



**Universidad  
Zaragoza**

**TRABAJO FIN DE GRADO**  
**GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD**  
**FÍSICA Y DEL DEPORTE**

ANÁLISIS DE LOS ESTILOS Y CONDUCTAS MOTIVACIONALES  
DOCENTES EN EDUCACIÓN FÍSICA Y SUS CONSECUENCIAS  
SOBRE EL ALUMNADO.

ANALYSIS OF TEACHING STYLES AND MOTIVATIONAL  
TEACHING BEHAVIORS IN PHYSICAL EDUCATION AND THEIR  
CONSEQUENCES ON STUDENTS.

**AUTOR:**

**NICOLÁS GERIQUE RUBIRA**

**TUTOR:**

**LUIS GARCÍA GONZÁLEZ**

**DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN MUSICAL, PLÁSTICA Y  
CORPORAL**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DEL DEPORTE**

**2020**

## ÍNDICE:

1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE. ....	2
2. INTRODUCCIÓN. ....	4
2.1 CONTEXTUALIZACIÓN. ....	4
2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN. ....	4
3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA. ....	6
3.1 ACTIVIDAD FÍSICA ESCOLAR. ....	6
3.2 TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN. ....	8
3.3 IMPORTANCIA DEL DOCENTE Y SUS ESTILOS EN LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR. ....	12
3.4 CONDUCTAS MOTIVACIONALES DOCENTES: MODELO CIRCULAR. ....	14
3.5 CONSECUENCIAS DE LAS CONDUCTAS MOTIVACIONALES DEL DOCENTE SOBRE SU ALUMNADO. ....	18
4. OBJETIVOS. ....	21
5. METODOLOGÍA. ....	22
5.1 DISEÑO. ....	22
5.2 PARTICIPANTES. ....	22
5.3 VARIABLES E INSTRUMENTOS. ....	23
5.4 PROCEDIMIENTO. ....	26
5.5 ANÁLISIS DE DATOS. ....	27
6. RESULTADOS. ....	28
6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE RESPUESTAS ALUMNADO Y ANÁLISIS DE FIABILIDAD. ....	28
6.2 ANÁLISIS CORRELACIONAL. ....	31
6.3 ANÁLISIS DE DIFERENCIAS. ....	35
6.4 ANÁLISIS DE MEDIDAS REPETIDAS. ....	36
7. DISCUSIÓN. ....	38
8. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS. ....	44
9. CONCLUSIONES. ....	46
9.1 CONCLUSIONS. ....	47
10. APLICACIONES PRÁCTICAS. ....	49
11. BIBLIOGRAFÍA. ....	50

## **1. RESUMEN Y PALABRAS CLAVE.**

Este estudio pretende, basándose en el modelo circular de Aelterman et al., (2018), analizar los estilos y conductas motivacionales docentes, evaluar las posibles diferencias por género y analizar el grado de acuerdo entre las percepciones de profesorado y alumnado.

Para desarrollar este estudio, han participado 123 alumnos/as y sus dos profesores de EF de un centro público de Educación Secundaria de ámbito rural. Se evaluaron, a través de distintos cuestionarios validados, las siguientes variables: estilos y conductas motivacionales docentes (i.e. perspectiva del profesorado y alumnado), satisfacción y frustración de las NPB en EF, diversión, aburrimiento, oposición desafiante y predisposición hacia la EF del alumnado.

Los resultados mostraron que las conductas asociadas a los estilos motivacionales de apoyo a la autonomía y estructurado tienen una relación positiva con la satisfacción de la autonomía la competencia y con las variables diversión y predisposición hacia la EF mientras que las conductas asociadas al estilo caótico correlacionan positivamente con la frustración de las NPB y con las variables de aburrimiento y oposición desafiante. Solamente se obtuvieron diferencias significativas por género para la conducta de abandono. También se observó que existen diferencias entre lo que los docentes indican que hacen y lo que percibe su alumnado. Por ello, se considera necesaria la formación del profesorado de EF tanto para hacer más objetiva su percepción sobre sus conductas como para proporcionarle herramientas suficientes para disminuir las conductas negativas y favorecer las positivas.

**Palabras clave:** Educación Física, estilos motivacionales, conductas motivacionales, variables motivacionales, Necesidades Psicológicas Básicas, Teoría Autodeterminación.

## **ABSTRACT AND KEY WORDS.**

This study aims, based on the Circumplex Approach of Aelterman et al., (2018), to analyze teacher motivational styles and behaviors, evaluate possible differences by gender and analyze the degree of agreement between the perceptions of teachers and students.

To develop this study, 123 students and their two PE teachers from a public secondary school in rural areas participated. The following variables were evaluated through different validated questionnaires: teacher motivational styles and behaviors (i.e perspective of teachers and students), satisfaction and frustration of NPB in PE, enjoyment, boredom, oppositional defiance and predisposition towards PE of the students.

The results showed that the behaviors associated with the motivational styles of support for autonomy and structured have a positive relationship with the satisfaction of autonomy, competence and with the variables fun and predisposition towards PE, while the behaviors associated with the chaotic style correlate positively with the frustration of BPN and with the variables of boredom and defiant opposition. Significant differences by gender were only obtained for abandonment behavior. It was also observed that there was differences between what teachers indicate they do and what their students perceive. Therefore, PE teacher training is considered necessary both to make their perception of their behaviors more objective and to provide them with enough tools to reduce negative behaviors and favor positive ones.

**Keywords:** Physical Education, motivational styles, motivational behaviors, motivational variables, Basic Psychological Needs, Self-determination Theory.

## **2. INTRODUCCIÓN.**

### **2.1 CONTEXTUALIZACIÓN.**

El presente estudio corresponde al Trabajo de Fin de Grado (TFG) del curso 2019-2020 integrado en la línea de trabajo “promoción de la Actividad Física (AF)”, ha sido tutorizado por Luis García González y se ha elaborado atendiendo a la normativa Apa 7.0. Este estudio se ha realizado en el centro en el cual el autor trabaja como profesor de Biología y Geología y en el cual ha realizado las prácticas del grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CAFyD). Se trata de un Instituto de Enseñanza Secundaria (I.E.S) de la provincia de Huesca y de ámbito rural. El objetivo principal es el análisis de las conductas motivacionales de los dos docentes de la materia de Educación Física (EF) del centro, compararlas con la percepción de su alumnado y medir las consecuencias que estas conductas tienen sobre su alumnado en relación a la satisfacción y frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas (NPB), su motivación hacia la EF, sus consecuencias afectivas, así como evaluar si existen diferencias en la perspectiva en función del género. El centro donde se ha realizado el estudio es un centro pequeño en el que el pasado curso había matriculados un total de 172 alumnos/as de los cuales 149 cursaban estudios entre 1º de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) y 1º de Bachillerato, cursos en los que se imparte la materia de EF, los cuales fueron seleccionados para este estudio.

### **2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN.**

La principal elección de este objeto de estudio es mi vinculación con el mundo de la docencia ya que, trabajo como docente desde el curso 2009-2010 en la especialidad de Biología y Geología. Además, desde esa misma temporada trabajo como profesor y entrenador de esquí alpino. También he sido entrenador de baloncesto de base varias temporadas y en la actualidad llevo un grupo mixto de categoría infantil. He cursado el

grado de CAFyD por mi propia motivación hacia la AF y querer formarme como docente de esta materia para en un futuro impartir EF en centros de enseñanza secundaria y para crecer como profesional en los ámbitos deportivos extraescolares en los que trabajo. Esta motivación que siento hacia la AF es la que estaría muy orgulloso de poder transmitir y despertar en el alumnado y deportistas con los que vaya a trabajar a lo largo de mi carrera.

La motivación que muestra el alumnado hacia la AF es muy diferente según el ámbito, al menos en los que yo he conocido, es decir, en el contexto escolar, en el deportivo extraescolar de rendimiento y lúdico. Pero no es el objetivo de este estudio comparar estos ámbitos, pero si destacar que en todos los ámbitos de la AF el docente influye en mayor o menor grado en la motivación de su alumnado, siendo menos abundantes los estudios centrados en medir y analizar estas consecuencias.

Por lo tanto, como profesional de la AF y como futuro docente de EF en centros de secundaria, hace mucho tiempo que me inquieta la forma en cómo se regula la motivación en el alumnado y cuál es la influencia del docente sobre esa motivación, así como aprender a utilizar los instrumentos que nos ha proporcionado la evidencia científica para poder medir y analizar estos aspectos y relacionarlo con la frustración y satisfacción de las NPB. Ya que de esta forma podremos evitar aquellas conductas de desmotivación y abandono en el alumnado y trabajar en consecuencia para favorecer su adherencia hacia la AF y el deporte.

A continuación, pasamos a exponer la fundamentación teórica de este estudio, basado, principalmente en la Teoría de la Autodeterminación (TAD) (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000, 2017, 2020) y en el modelo circular de las conductas docentes (Aelterman et al., 2018, Delrue et al. 2019).

### **3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

#### **3.1 ACTIVIDAD FÍSICA ESCOLAR.**

Son indudables los beneficios que la AF produce entre los adolescentes en edad escolar, son amplios los estudios al respecto (Saunders et al., 2016). Como algunos ejemplos relevantes de estos beneficios respaldados por evidencias científicas podemos señalar que la práctica de AF regular además de promover la adherencia hacia una vida activa y desarrollar hábitos saludables, tiene consecuencias de distintos tipos. Por un lado, a nivel fisiológico algunos beneficios son: prevenir enfermedades (Martínez et al., 2016), combatir el sobrepeso y la obesidad (Aznar, 2010; Aguilar et al., 2014), producir un desarrollo saludable del sistema musculo-esquelético, cardiovascular y una reducción de factores de riesgo frente a enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II, hipertensión, entre otras patologías (Calero, et al., 2016; Navarro, 2010; Chávez et al., 2017).

Por otro lado, a nivel psicológico, se mejora la salud mental y el bienestar psicológico (Mera et al., 2018; Mejía, et al., 2017; Bagby y Adams, 2007) y, en consecuencia, las relaciones sociales (Grados, 2013; Vinueza, 2019) y el autoconcepto (Rojas, et al., 2020). Por último, también se ha demostrado un mejor desarrollo de las capacidades y habilidades cognitivas y un mejor rendimiento académico en aquellos niños que practican actividad física frente a los que no lo hacen (Bagby y Adams, 2007).

Por el contrario, el sedentarismo, entendido como la falta de práctica de actividad física, tiene unas consecuencias nada deseables. Las personas sedentarias tienen mayor probabilidad de ser fumadores y consumidores de bebidas alcohólicas (Navas y Soriano, 2016). Además, el sedentarismo es una de las principales causas de contraer Enfermedades No Transmisibles en los seres humanos (Schiffer et al., 2009), pero sin duda alguna el mayor problema es el derivado de la obesidad definida, por la Organización Mundial de la Salud (OMS), como la acumulación anormal o excesiva de

grasa corporal que puede provocar graves problemas de salud (OMS, 2017) como por ejemplo, el aumento de la probabilidad de diabetes, hipertensión arterial y cardiopatías entre otras enfermedades. En 2016, la prevalencia en el mundo de obesidad en edades entre 5 y 19 años era de 340 millones (Muñoz y Arango, 2017), con una tendencia a aumentar considerablemente en 2025.

Por todas estas razones la OMS recomienda en estas edades que se acumule un mínimo de 60 minutos diarios de AF moderada-vigorosa (AFMV) (OMS, 2010). Pero la realidad es que, en la etapa de la adolescencia los niveles de AF tienden a disminuir (Van Hecke et al., 2016). Hay muchos estudios que demuestran una diferencia por género (Abarca et al., 2010; Mayorga et al., 2019) y este abandono de la actividad física se ve acusado todavía más a partir de la etapa de bachillerato y más aún en el 2º curso de esta etapa, mostrando más barreras el alumnado que no realiza deporte extraescolar (Sevil, et al., 2017). En la misma línea, otro estudio concluye que uno de los principales motivos de la disminución de la práctica de actividad física, sobre todo en el género femenino es por motivos como la falta de tiempo, la pereza y la vergüenza principalmente (Arreguín y Chávez, 2020).

Por sus características (e.g., tiempo de permanencia, nexo de unión entre miembros de la comunidad educativa, presencia de personal con conocimientos sobre educación para la salud, etc.) los centros educativos se han identificado como lugares idóneos para la promoción de los hábitos saludables en niños y adolescentes (Langford et al., 2014). Por lo que muchos autores coinciden en la necesidad de promocionar la AF desde los centros educativos como parte de una formación integral del alumnado que le ayude a formarse como personas activas y con un estilo de vida saludable (Rodríguez et al., 2020). Del mismo modo, se recomienda implementar estrategias adaptadas a la promoción de AF en función de las necesidades del alumnado y en mayor medida en las alumnas con el



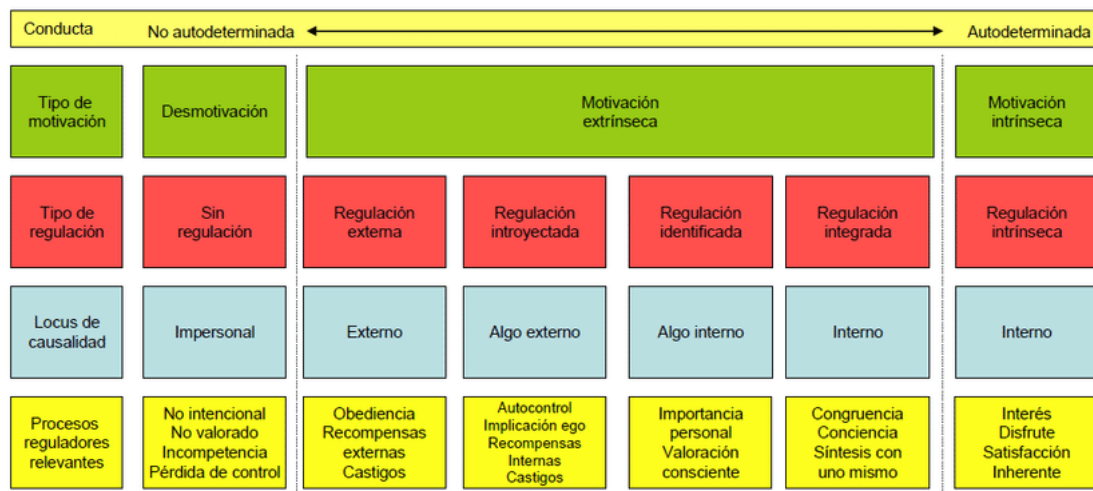
objetivo de aumentar sus niveles de AF o evitar su disminución (Beltrán-Carrillo et al., 2017).

De igual modo, desarrollar programas de promoción de comportamientos saludables en jóvenes es importante para favorecer la transferencia de hábitos saludables a la etapa adulta (Telama et al., 2014). Por lo tanto, conseguir una motivación hacia la AF es uno de los principales objetivos que nos debemos plantear y para ello se considera al docente de EF como una parte clave del proceso convirtiéndose, en la práctica, en un agente de salud (Pastor et al., 2015). Además, algunos autores coinciden en que el docente de EF es uno de los elementos más influyentes en la promoción de la AF (Vasconcellos et al., 2019), influyendo de forma directa al contribuir al cumplimiento de los niveles de AFMV por ejemplo (Truelove et al., 2020) y de forma indirecta transmitiendo conocimientos, actitudes y competencias necesarias para adoptar un estilo de vida activo (Kelso et al., 2020). Por lo tanto, viendo la importancia de la motivación en la práctica deportiva, se expone a continuación una de las teorías más aceptadas y utilizadas en nuestro ámbito para explicar este tipo de comportamientos.

### 3.2 TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN.

La Teoría de la Autodeterminación (TAD), es una macro teoría sobre la motivación humana (Deci y Ryan 2000; Ryan y Deci 2000, 2017, 2020), trata de explicar qué factores influyen en el comportamiento humano, en su bienestar y en su desarrollo personal, proporcionando un marco explicativo que nos puede ayudar a comprender las conductas de la práctica de AF en la adolescencia. Esta macro teoría puede dividirse en cuatro mini teorías y que se completan con el modelo jerárquico de Vallerand (2007). Se apoya fundamentalmente en la existencia de un continuum en la motivación y en la explicación de las conductas humanas por la influencia de Necesidades Psicológicas Básicas (NPB) (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2017, 2020).

Este continuum de la autodeterminación de la conducta, va desde la forma de motivación más autodeterminada, relacionada con una regulación intrínseca, es decir, cuando un sujeto realiza AF por el simple placer que le produce, hasta el polo opuesto de dicho continuum que sería el tipo de motivación menos autodeterminada que carece de regulación y que estaría relacionada con la desmotivación en la que el sujeto no siente ningún tipo de interés por la práctica de AF (Ver figura 1).



**Figura 1.** Continuum de autodeterminación mostrando los tipos de motivación con sus estilos de regulación, el locus de causalidad y los procesos correspondientes (Deci y Ryan, 2000; Extraído de González-Cutre, 2009).

Entre estos extremos se ubican las diferentes formas de motivación extrínseca, en las que el sujeto realiza AF por motivos ajenos a la propia AF. Estas formas de motivación están reguladas por diferentes mecanismos, de mayor a menor autodeterminación tenemos: la regulación integrada, cuando el sujeto realiza AF porque está relacionada con su estilo de vida; la regulación identificada, cuando un sujeto realiza AF porque conoce sus efectos beneficiosos; la regulación introyectada, cuando se realiza AF para evitar un sentimiento de culpabilidad; y la regulación externa, cuando la única razón que lleva a un sujeto a realizar AF es el premio o recompensa que va a conseguir a cambio (Ryan y Deci, 2000). El control de estas formas de motivación también sigue un continuum que va desde un control interno para aquellas conductas más autodeterminadas, pasando por un control

externo e impersonal para aquellas formas intermedias o menos autodeterminadas (Deci y Ryan, 2000).

Existen varios estudios que relacionan estas formas de motivación más autodeterminadas con aquellas conductas más deseadas, positivas o adaptativas en diferentes niveles (Sánchez-Oliva et al., 2014; Sun et al., 2017), esto es lo que algunos autores denominan el “lado claro” de la motivación. Otros estudios demuestran la relación que existe entre las formas de motivación menos autodeterminadas y conductas menos deseada, negativas o desadaptativas como el aburrimiento o el abandono deportivo (Sánchez-Oliva et al., 2014) o comportamientos disruptivos y de oposición desafiante en EF (Haerens et al., 2015), esto es lo que se conoce como el “lado oscuro” de la motivación (Bartholomew et al., 2011; Vansteenkiste et al., 2020).

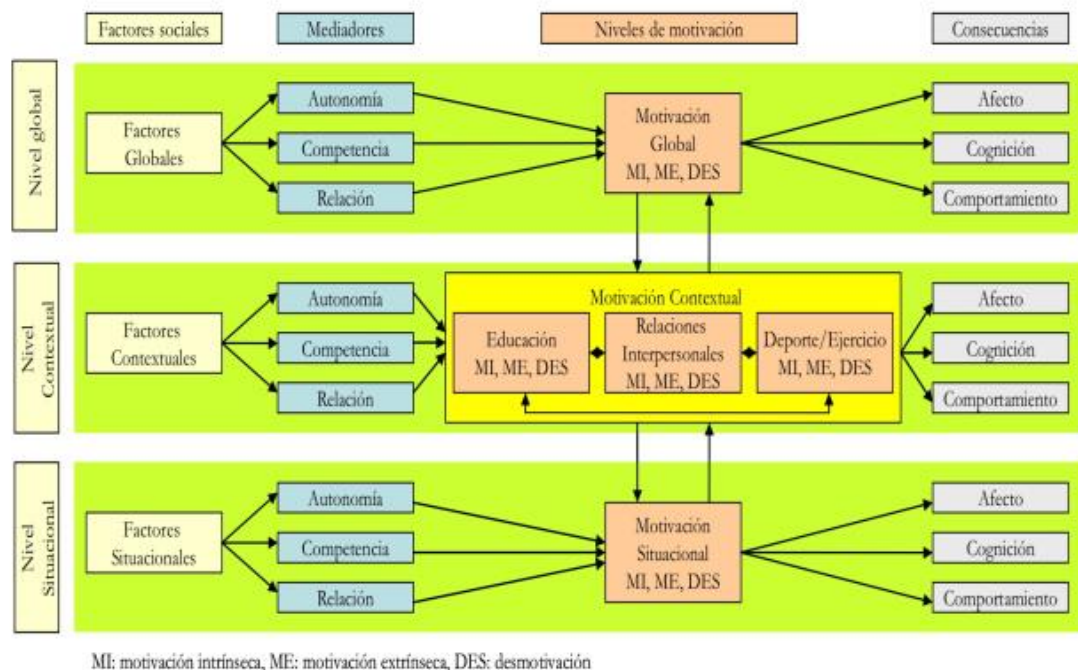
La literatura científica sobre teoría de las NPB es muy amplia. Establece la existencia de tres NPB (e.g., autonomía, percepción de competencia y relaciones sociales) que explican las conductas de los seres humanos (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000, 2017). En esta miniteoría de la TAD, se habla de la satisfacción o frustración de las NPB, la satisfacción de autonomía se consigue cuando una persona se siente capaz para poder desarrollar una actividad por sí misma, la percepción de competencia es satisfecha cuando un sujeto percibe un sentimiento de eficacia y las relaciones sociales cuando una persona se siente que pertenece a un grupo que es aceptado de forma positiva (Deci y Ryan, 2000). La baja o nula satisfacción de las NPB y la frustración de las mismas se consideran constructos diferentes (Bartholomew et al., 2011) ya que generan consecuencias diferentes (Vansteenkiste y Ryan, 2013). Se entiende que una persona tiene frustrada su autonomía cuando se siente presionado o empujado a hacer las cosas sin un deseo de realizarlas, la frustración de la percepción de competencia se refiere a aquellas sensaciones de fracaso o sentimiento de inferioridad y las relaciones sociales se ven

frustradas cuando una persona se siente excluido de un grupo provocando un sentimiento de soledad. (Haerens et al., 2015; Vansteenkiste y Ryan, 2013).

Existen muchos estudios que relacionan la satisfacción de estas NPB con la sensación de bienestar de las personas (Ryan y Deci 2017). Por el contrario, cuando se sienten frustradas, las personas se sienten ineficaces (Vansteenkiste et al., 2020). Por lo tanto, coincidiendo con Sun et al. (2017) y con Ryan y Deci (2017) podemos afirmar que la satisfacción de las NPB, se relaciona con las formas de motivación más autodeterminadas y que su frustración se relaciona con las formas de motivación menos autodeterminadas. La motivación intrínseca necesita de la satisfacción de las tres NPB ya que la frustración de una sola de ellas, podría desencadenar consecuencias que deriven en un tipo de motivación menos autónoma (Haerens et al., 2015; Markland y Tobin 2010). Un reciente estudio destaca la importancia de examinar la satisfacción y la frustración de las NPB en combinación en lugar de hacerlo de forma aislada ya que la satisfacción de NPB puede contrarrestar en parte los efectos de la frustración e influir en la motivación, el bienestar y/o malestar de las personas (Warburton et al., 2020).

Finalmente, la TAD se completa con el modelo jerárquico de Vallerand (2007) (Ver figura 2) en el que propone tres niveles de motivación jerarquizados: el nivel situacional podría entenderse como la motivación que experimenta un sujeto en relación a las actividades que realiza en un momento determinado, como podría ser una sesión o Unidad Didáctica de EF, por otro lado, tenemos el nivel contextual, que hace referencia a un escalón superior, en el ejemplo anterior podría ser la motivación que un sujeto tiene por la EF o la AF en general y por último, está el nivel global en el que se incluiría la motivación del sujeto hacia un estilo de vida activo. Este modelo defiende que la motivación siempre estará determinada por las experiencias vividas en cada uno de estos tres niveles (Moreno et al., 2012) de manera que, si un sujeto se siente motivado

intrínsecamente a nivel situacional como puede ser en una sesión de EF o en una tarea dentro de una sesión, esto influirá positivamente a nivel contextual aumentando la motivación hacia la EF y también afectaría en la motivación del sujeto por llevar un estilo de vida activo (nivel global). De la misma forma una desmotivación en el nivel situacional influirá negativamente en los otros niveles.



**Figura 2.** Modelo Jerárquico de la Motivación Intrínseca y Extrínseca (HMIEM, por sus siglas en inglés) de Vallerand (2001). Extraído de González-Cutre (2009).

### 3.3 IMPORTANCIA DEL DOCENTE Y SUS ESTILOS EN LA EDUCACIÓN FÍSICA ESCOLAR.

Si estudiamos el contexto específico de las clases de EF, podemos ver que muchos estudios han hallado cómo las formas de motivación más autónomas se asocian positivamente con el disfrute (Jaakkola et al., 2017), con actitudes positivas hacia la EF (Säfvenbom et al., 2015), con los niveles de AF dentro (Aelterman et al., 2012) y fuera de la clase de EF (Haerens et al., 2010). Además, si tenemos en cuenta el meta-análisis reciente de Truelove et al. (2020) la AFMV supone solamente un 33% del tiempo total de clase, por lo que teniendo en cuenta que son 100 minutos de EF semanales en la ESO

y Bachillerato, desde la escuela se contribuye muy poco a cumplir con las recomendaciones de la OMS sobre AF para estas edades. Por lo tanto, el profesorado de EF adquiere una mayor importancia como educador para promover un estilo de vida activo y saludable con el objetivo de que el alumnado continúe realizando AF en su tiempo libre (Kalajas-Tilga et al., 2019).

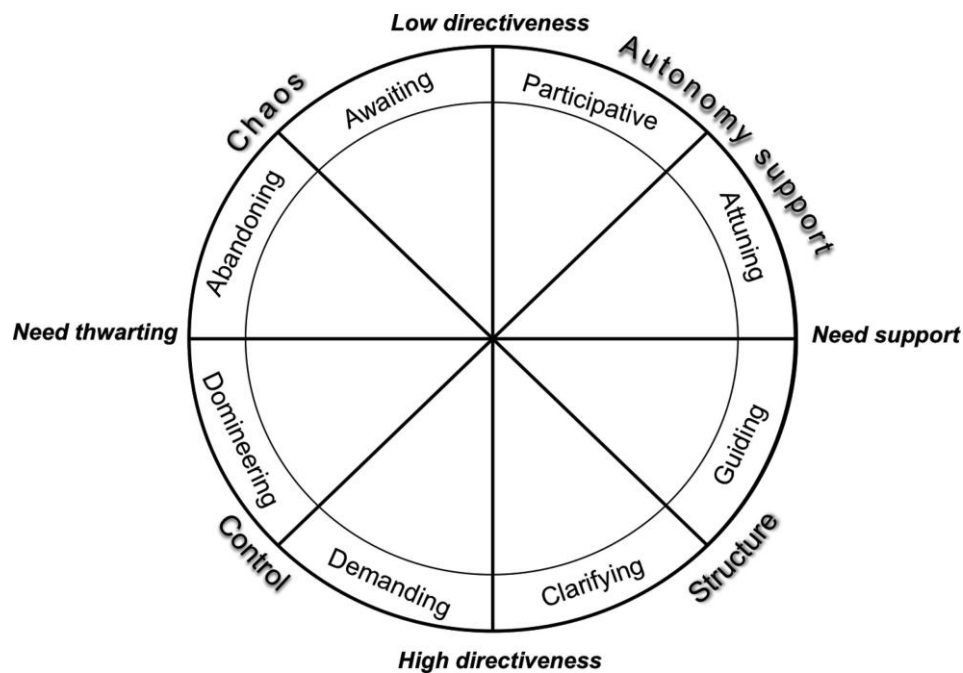
En este contexto, el docente es un agente determinante en la satisfacción o frustración de las NPB y por consiguiente en la motivación (Ryan y Deci, 2017). Estudios previos han señalado que las experiencias acumuladas en EF son determinantes a la hora de adoptar o no un estilo de vida activo. Durante muchos años el docente ha influido negativamente en las experiencias del alumnado de EF a nivel situacional en las sesiones de EF, por fomentar la competitividad, por excluir al alumnado con menos habilidades motrices o peor condición física (Beltrán-Carrillo et al., 2012). Tal y como exponen Deci y Ryan (2000) estas experiencias negativas afectan al alumnado a nivel contextual y a nivel global de forma que, si un docente de EF no contribuye a favorecer la percepción de competencia y el disfrute por la práctica de AF, puede acarrear consecuencias negativas en los adolescentes a la hora de adquirir un estilo de vida activo (Abarca-Sos et al., 2013) así como a generar sentimientos de incompetencia y abandono de la AF (Beltrán-Carrillo et al., 2012). Sin embargo, si se generan experiencias positivas en las clases de EF (i.e., nivel situacional) va a haber una mayor intención de realizar AF (i.e., nivel contextual) y de reducir las conductas sedentarias en la etapa adulta (i.e., nivel global) (Ladwig et al., 2018).

Del mismo modo, el docente de EF tiene en su mano conocer las estrategias para favorecer la motivación del alumnado hacia la actividad y educarlo en la forma de cómo gestionar su propio estilo de vida activo (Abarca-Sos et al., 2015). Por tanto, debido a que el profesorado de EF tiene una responsabilidad directa en las experiencias generadas en

sus clases y que una gran parte del alumnado manifiesta haber vivido experiencias negativas, especialmente las chicas (Mitchell et al., 2015), es necesario conocer qué tipo de estilos motivacionales y conductas docentes influyen positivamente o negativamente en la motivación del alumnado y en la satisfacción y frustración de las NPB. Para su explicación nos vamos a basar en el modelo circular (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019).

### 3.4 CONDUCTAS MOTIVACIONALES DOCENTES: MODELO CIRCULAR.

El modelo circular (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019) es el que mejor integra la relación entre las conductas de los docentes y el estado de satisfacción o frustración de las NPB en el contexto escolar y deportivo. Este modelo circular consiste en una representación gráfica de los estilos docentes en el espacio dependiendo de la relación existente entre ellos, de la mayor o menor directividad asociada a cada uno de los estilos y de su influencia en la satisfacción y frustración de las NPB. Como resultado aparece el modelo que está representado en la Figura 3.



**Figura 3:** Representación gráfica del modelo circular (Aelterman et al., 2018).

Según este modelo, existen cuatro estilos: el estilo de apoyo a la autonomía, el estilo estructurado o de apoyo a la competencia, el estilo controlador y el estilo caótico. Estos estilos a su vez se dividen en dos conductas motivacionales cada uno.

En el estilo de apoyo a la autonomía, el docente busca la implicación voluntaria del alumnado en las actividades preocupándose por sus intereses, opiniones y sentimientos, está basado en la comprensión y se ha identificado a través de la literatura científica con acciones como exponer sus perspectivas, dar la bienvenida a las aportaciones del alumnado (Jang et al., 2016), ofrecer diferentes opciones (Patall et al., 2010), utilizar un lenguaje que predisponga (Vansteenkiste et al., 2004), entre otras. El apoyo a la autonomía está formado a su vez, por las conductas participativas y adaptativas. Las conductas participativas son aquellas encaminadas a implicar al alumnado a participar, proponiendo y sugiriendo actividades a las que el docente ofrece diferentes opciones basadas en los intereses y expectativas del alumnado (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019). Las conductas adaptativas o de empatía son aquellas en las que el docente busca la forma comprender cuáles son las tareas más interesantes en función de la perspectiva del alumnado, para que estas resulten lo más agradables y divertidas, el docente trata de argumentar siempre e incluso acepta expresiones negativas de afecto tratando de comprender los diferentes puntos de vista del alumnado (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019).

El estilo estructurado, es el que el docente ayuda al alumnado a sentirse competente y eficaz basándose en guiar y orientar en función de las posibilidades de cada uno y adoptando siempre una actitud orientada al proceso (Vansteenkiste y Soenens, 2015). Algunos de los componentes de este estilo son, por ejemplo, ofrecer guías de apoyo y ayuda durante las actividades (Jang et al., 2010), ajustar los niveles de dificultad de la tarea en función de las habilidades del alumnado (Bel-mont et al., 1988), proporcionar



feedback positivos durante y después de la finalización de la tarea (Koka y Hein, 2005; Mouratidis et al., 2008) entre otros. Este estilo lo componen las conductas orientadoras y clarificadoras. Una conducta orientadora se asocia a los docentes que van aportando la información necesaria al alumnado para que pueda ir avanzando en sus tareas de forma independiente y se muestra receptivo cuando el alumnado solicita su ayuda, realizando un seguimiento del alumnado, controlando sus progresos (Curran et al., 2013). Las conductas clarificadoras son propias de docentes que exponen claramente los objetivos y la forma de conseguirlos y va realizando un seguimiento informando del grado de consecución de los mismos, animan al alumnado de forma constructiva y ofrecen información ajustada al su progreso (Curran et al., 2013; Fransen et al., 2018).

En el estilo controlador, basándose en la presión, el docente impone tareas y empuja al alumnado a pensar y actuar como considere correcto sin tener en cuenta sus opiniones, utilizando amenazas y sanciones como forma de control externo (Bartholomew et al., 2011) y también inducción de culpa o vergüenza relacionado con un control más interno (Soenens y Vansteenkiste, 2010) son algunas de las características que definen este estilo que se divide en conductas demandantes y dominadoras. En las conductas demandantes el docente utiliza un lenguaje dominante y exige al alumnado indicándole cuáles son sus obligaciones amenazando e incluso castigando en los casos de desobediencia, un ejemplo de esta conducta sería el docente de EF que castiga al alumnado haciendo flexiones o dando vueltas al campo (De Meyer et al., 2016). En las conductas dominantes, el docente ejerce su poder sobre el alumnado exigiendo que cumplan lo que se les pide y provocando sentimientos de culpa, vergüenza y ansiedad o por ejemplo hacerles ver que está decepcionado con su conducta (De Meyer et al., 2016).

Por último, el estilo caótico, es sin duda el menos estudiado y poco conocemos a través de la literatura científica sobre las características que lo definen, pero se considera que,

en dicho estilo, el comportamiento del docente es impredecible, inconsistente e indiferente (Skinner et al., 2005), el docente permite al alumnado hacer lo que quiera basándose en la permisividad (Baumrind, 2012), los docentes no se adhieren a las pautas ni introducen reglas o normas, creando así un clima de liberalismo (Aelterman et al., 2018) y generando confusión entre el alumnado. Este estilo se divide en conductas de abandono y a la espera. Las conductas de abandono se presentan en docentes que se rinden y dejan a los alumnos y alumnas actuar según su responsabilidad sin exigirles el esfuerzo necesario en el proceso de enseñanza aprendizaje. Las conductas de a la espera son aquellas en las que el docente no planifica demasiado y deja total libertad al alumnado y se dedica a ver cómo evoluciona dejando que todo siga su curso (Aelterman et al., 2018).

Por último, señalar, tal y como muestra el análisis de Borg et al., (2013), que genera una visión de cómo los estilos de enseñanza (i.e., apoyo a la autonomía, estructura, control, caos) y las subáreas identificadas se relacionan entre sí. Este análisis sitúa estas conductas en una estructura multidimensional basada en su patrón de proximidad por sus similitudes, es decir, aquellas áreas y subáreas (Ver figura 3) que se ubican en el modelo circular más próximos están más relacionadas entre sí que los que se sitúan en una ubicación opuesta. Por lo tanto, es probable que algunos aspectos del apoyo a la autonomía estén estrechamente relacionados y sean complementarios a un estilo estructurado (e.g. adaptarse a las preferencias de los estudiantes), mientras que otros aspectos del apoyo a la autonomía se acercan más al estilo caótico (e.g., actuar de forma que los estudiantes tomen la iniciativa en su aprendizaje). De manera similar, sugerimos que algunos aspectos del estilo estructurado probablemente estén estrechamente relacionados y sean complementarios al apoyo a la autonomía (e.g., guiar el progreso de los estudiantes), mientras que otros aspectos de la estructura están estrechamente relacionados con el estilo controlador (e.g., aclarar expectativas) (Aelterman et al., 2018).

En la representación gráfica del modelo circular (Ver figura 3) tenemos dos ejes. El eje X (horizontal) y el eje Y (vertical). Recorriendo el eje X vemos que cuanto más a la izquierda se sitúe un estilo o conducta relacionada, más se asocia con la frustración de las NPB (i.e. estilo controlador y caótico; y conductas dominantes y de abandono), cuanto más a la derecha se sitúe un estilo o conducta, más asociado está con el apoyo a las NPB (i.e. estilo estructurado y de apoyo a la autonomía; conductas adaptativas y orientadoras). Si nos movemos por el eje Y, en la parte superior encontramos aquellos estilos y sus conductas relacionadas menos directivos que fomentan la autonomía del alumnado (i.e. estilo de apoyo a la autonomía y el caótico; conductas participativas y a la espera) y en la parte inferior aquellos estilos o conductas más controladores en los que el docente interviene con una mayor dirección (i.e. estilos de control y estructurado; conductas demandantes y clarificadoras).

Estudiar las conductas que hacen a los docentes motivadores o desmotivadores ha sido una fuente de investigación intensa en las últimas décadas en la enseñanza y literatura de motivación (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019). El modelo circular (Aelterman et al., 2018) basado en la TAD, intenta predecir a partir de la determinación de un perfil motivacional docente, si las conductas tienden a ser más o menos directivas y si estas van más o menos encaminadas a la satisfacción o frustración de las NPB y en consecuencia en la motivación o desmotivación del alumnado.

### 3.5 CONSECUENCIAS DE LAS CONDUCTAS MOTIVACIONALES DEL DOCENTE SOBRE SU ALUMNADO.

Entre los estilos motivacionales docentes, el apoyo a la autonomía es el estilo que más atención ha recibido por parte de la literatura científica, son muchos los estudios que han relacionado este estilo con la satisfacción de las NPB, por lo tanto, aporta un aprendizaje más profundo y una mejor sensación de bienestar, así como, una mayor motivación y

compromiso (Jang et al., 2016; Stroet et al., 2015; Cheon et al., 2012; Mouratidis et al., 2011), aunque algunos se han enfocado más en el estudio del enfoque participativo y otros en el adaptativo.

Por otro lado, un estilo motivador de control es predictivo de conductas no deseables como oposición desafiante (Haerens et al., 2015), desmotivación (De meyer et al., 2014) o desconexión (Jang et al., 2016). Para que los docentes sean percibidos como controladores, deben de adoptar conductas que conducen a la frustración de las NPB, varios estudios demuestran que la ausencia del apoyo a la autonomía no tiene por qué ser compatible con el estilo controlador (Haerens et al., 2015; Jang et al., 2016), por lo tanto, estos estilos deben entenderse mejor como dos dimensiones diferentes en lugar de meros opuestos a lo largo de un continuum (Aelterman et al., 2018). Por lo tanto, en distintas situaciones y posiblemente incluso dentro de ellas, los maestros pueden adoptar una combinación de control y apoyo a la autonomía (Haerens et al., 2018).

Por otro lado, el estilo estructurado, aunque se incorporó más tarde a las agendas de los investigadores, se ha demostrado que aporta múltiples beneficios como fomentar la percepción de competencia por el alumnado (Skinner et al., 1998), mejor aprendizaje autorregulado (Sierens et al., 2009), sentimientos menos depresivos (Mouratidis et al., 2013), y mayor compromiso (Jang et al., 2010). Además, tales prácticas ayudan a los alumnos a percibir el entorno del aula como predecible y seguro, indispensable para una gestión eficaz del aula (Evertson y Weinstein, 2006; Gable et al., 2009)

Las consecuencias del estilo caótico y las conductas motivacionales en las que se divide han sido menos tratadas en la literatura científica, pero se sabe que cuando son caóticos, los profesores no solo fracasan al ajustar su instrucción al ritmo de desarrollo y

crecimiento potencial del alumnado, sino que también interfieren en el desarrollo de la competencia del alumnado. (Aelterman et al., 2018).

Coherente con esta teorización, se puede sugerir que en los docentes el apoyo a la autonomía y el estilo estructurado pueden ir de la mano (Jang et al., 2010; Vansteenkiste et al. 2012). Además, ambos estilos tienen correlaciones positivas con la motivación autónoma por parte de los docentes para enseñar y correlaciones negativas para la despersonalización de los docentes y el estilo estructurado se correlaciona significativamente de forma negativa con la frustración de las NPB, obteniéndose patrones opuestos para los estilos controladores y caóticos (Aelterman et al., 2018).

El apoyo a la autonomía y el estilo estructurado, así como las conductas motivacionales asociadas, han sido correlacionados positivamente con las puntuaciones que otorga el alumnado a la calidad del docente, aprendizaje autorregulado y su motivación autónoma, y negativamente con la desmotivación y la oposición desafiante. Igualmente, un patrón opuesto se observó para los estilos controladores y caóticos (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019; Vermote et al., 2020).

Podemos concluir este apartado afirmando que la frustración de las NPB se asocia con las formas menos deseables de motivación como son la motivación extrínseca y la desmotivación (Vasconcellos et al., 2019) por otro lado la frustración de las NPB genera una serie de consecuencias negativas y desadaptativas que converge en consecuencias y en experiencias negativas (Vasconcellos et al., 2019) a nivel afectivo, cognitivo o comportamental (Haerens et al., 2015; Sanchez-Oliva et al., 2014), pudiendo desencadenar en los peores casos un abandono de la práctica de AF (Beltrán-Carrillo et al., 2012).

Conociendo cuáles son los estilos y las conductas motivacionales docentes que se relacionan positivamente con la satisfacción o frustración de las NPB, podemos intervenir en la formación de docentes para aprender a adoptar aquellos estilos que favorecen las formas más autónomas de motivación como son el apoyo a la autonomía y el estructurado (Cheon et al., 2017) en beneficio tanto de sus alumnos como de ellos mismos (Cheon et al., 2014; Reeve, 2016).

Una vez expuesta la importancia del docente de EF, y las consecuencias que puede desencadenar sus conductas docentes a diferentes niveles (i.e., cognitivo, afectivo, comportamental), planteamos un estudio contextualizado en un centro de secundaria de ámbito rural con dos docentes de EF y su alumnado para analizar sus estilos y conductas motivacionales y sus consecuencias sobre diferentes variables.

#### **4. OBJETIVOS.**

Una vez expuesto el marco teórico de la investigación, exponemos los objetivos que se quieren alcanzar a través del estudio. Diferenciamos cuatro objetivos en este trabajo.

- 1- Observar las conductas motivacionales del docente de EF percibidas por su alumnado.
- 2- Relacionar las conductas motivacionales del profesor percibidas por el alumnado con las variables motivacionales en EF.
- 3- Evaluar posibles diferencias en la percepción del docente en función del género.
- 4- Comparar la percepción del uso de las distintas conductas motivacionales entre profesorado y su alumnado.
  - a. Describir las conductas motivacionales desde la perspectiva de los docentes.
  - b. Evaluar el grado de acuerdo/desacuerdo entre la percepción de las conductas motivacionales entre docentes y discentes.

## **5. METODOLOGÍA.**

### **5.1 DISEÑO.**

El diseño utilizado ha sido un tipo de diseño selectivo según el manual de Campbell y Stanley (1966), ya que no se ha realizado ningún tipo de intervención en la muestra y por lo tanto no se han manipulado las variables independientes. El estudio, es de carácter transversal, debido a que se ha realizado una sola toma de datos en un momento concreto del curso escolar. La recogida de datos se realizó de forma cuantitativa, aplicando la técnica de encuestación.

### **5.2 PARTICIPANTES.**

En este estudio han participado los dos docentes de EF de un centro de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) de ámbito rural de la provincia de Huesca durante el curso 2019-2020 y todo su alumnado. El centro imparte enseñanzas desde 1º de la ESO hasta 2º de Bachillerato, por lo que el alumnado hacia el que va dirigido el estudio es el alumnado que recibe docencia en materia de Educación Física, es decir, de 1º ESO a 1ª de Bachillerato, los grupos de la ESO están formados por dos vías para cada uno de los niveles (A y B) y el alumnado de Bachillerato, aunque pertenece a dos modalidades diferentes (Humanidades-Ciencias Sociales y Ciencias) para EF se juntan en un solo grupo. En total, entre estos grupos, participaron 149 alumnos/as con edades comprendidas entre los 12 y 17 años, de los cuales 123 rellenaron el cuestionario completo. Las respuestas recogidas en estos cuestionarios son sobre los dos docentes de EF del centro (ver Tabla 1 para descripción de la muestra). Por un lado, hay una docente de género femenino con una edad de 56 años y 31 años de experiencia como docente con jornada del 60%, su muestra está compuesta por 84 estudiantes, correspondientes a los grupos de 1º ESO A, 1º ESO B, 3º ESO A, 3º ESO B, 4º ESO B y 1º BACH. Por otro lado, hay un docente de género masculino de 41 años y 1 año de experiencia como docente, pero con

amplia experiencia en la enseñanza de la AF y el deporte en el contexto extraescolar. Este docente tiene jornada del 40 % y su muestra está compuesta por 39 estudiantes a los grupos de 2º ESO A, 2º ESO B y 4º ESO A. Todo el alumnado del centro ha participado en las sesiones presenciales de EF durante el curso académico 2019-2020, recibiendo 2 sesiones de esta materia semanalmente, hasta el pasado 14 de marzo. El criterio de inclusión en las muestras ha sido haber cumplimentado de forma correcta el conjunto de cuestionarios.

**Tabla 1.**

*Descriptivos de la muestra*

Género docente	Rango Edad	Total alumnado			Chicas			Chicos		
		n (%)	M	DT	n (%)	M	DT	n (%)	M	DT
Profesora	12 – 17	84(68.3)	14,60	1.56	43(51.2)	14.63	1.60	41(48.8)	14.56	1.53
Profesor	13 – 17	39(31.7)	14.15	1.23	19(47.7)	14.21	1.13	20(51.3)	14.10	1.33
TOTAL	12 – 17	123(100)	14.46	1.47	62(50.4)	14.50	1.48	61(49.6)	14.41	1.48

### 5.3 VARIABLES E INSTRUMENTOS.

Para el presente estudio se han utilizado una serie de cuestionarios que pasamos a describir a continuación.

Para la medición de las conductas motivacionales docentes, se ha utilizado el cuestionario validado SIS (Situations In School; Aelterman et al. 2018) adaptado a la EF para determinar el perfil del docente, percibido por ellos mismos y por su alumnado para poder realizar comparaciones. Este cuestionario establece 17 situaciones que suceden normalmente durante las clases de Educación Física. Para cada situación se presentan cuatro formas de actuación docente diferentes que corresponden cada una a un estilo y a una conducta motivacional diferente. El alumnado y los docentes han completado el mismo cuestionario cambiando el enunciado “Cuando comienza la clase, insistes...” (Para el cuestionario rellenado por el docente), “Cuando comienza la clase, el profesor...”



(para el cuestionario rellenado por el alumnado). Estas formas de actuación vienen cumplimentadas con una escala tipo Likert que va del 1 “No me describe en absoluto” (para el cuestionario rellenado por el docente) “No describe en absoluto a mi profesor” (para el cuestionario rellenado por el alumnado) al 7 “Me describe muy bien” (para el cuestionario rellenado por el docente) “Describe perfectamente a mi profesor” (para el cuestionario rellenado por el alumnado). Excepto las conductas demandante, dominante y a la espera, el resto de conductas y estilos mostraron valores adecuados de alfa de Cronbach y fueron incluidos en los análisis posteriores (ver Tabla 2)

Analizado las respuestas, se extrae de este cuestionario el perfil motivacional del docente desde la perspectiva del docente y de su alumnado en relación a los cuatro estilos motivacionales y sus conductas asociadas representadas en el en el modelo circular (Aelterman et al. 2018) (ver figura 3).

Otra de las variables que se ha evaluado es la satisfacción con el profesor de EF. Para ello se ha dedicado una sección del cuestionario compuesto por 10 ítems, basados en el estudio de Aelterman et al. (2018) en los que se pregunta la opinión general que el alumnado tiene sobre su docente de EF. El formato de respuesta utilizado fue una escala tipo Likert del 1 al 5, donde el 1 se correspondía con “totalmente en desacuerdo” y el 5 con “totalmente de acuerdo”. De este cuestionario se obtiene la calificación otorgada por el alumnado a su docente.

Con el objetivo de analizar la satisfacción y la frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas (NPB) por parte del alumnado se ha utilizado la escala validada al castellano y adaptada al contexto de la Educación Física de Zamarripa et al., (2020). Este cuestionario está organizado de manera que como encabezado aparece la frase “En las clases de Educación Física...” seguida de veinticuatro ítems agrupados en seis factores. De estos

veinticuatro ítems, doce de ellos, agrupados en 3 factores, miden la frustración de las NPB por parte del alumnado: cuatro están asociados a la frustración de la autonomía (e.g., “Me siento obligado(a) a hacer muchas actividades que yo no elegiría hacer.”), cuatro a la frustración de competencia (e.g., “Tengo serias dudas acerca de que pueda hacer bien las actividades.”) y otros cuatro a la frustración de las relaciones sociales (e.g., “Tengo la impresión de que le disgusto a los compañeros con los que paso tiempo.”). Los otros 12 ítems, agrupados en 3 factores (4 ítems por factor), miden la satisfacción de las NPB por parte del alumnado: cuatro están asociados a la satisfacción de autonomía (e.g., “Siento que tengo la libertad y posibilidad de elegir las actividades de la clase.”), cuatro a la satisfacción de la competencia (e.g., “Siento que puedo cumplir con éxito las actividades difíciles.”) y otros cuatro a la satisfacción de las relaciones sociales (e.g., “Me siento conectado con los compañeros que se preocupan por mí y por los cuales yo me preocupo.”). Para cada ítem viene asociada una escala de tipo Likert que va del 1 “Totalmente en desacuerdo” al 5 “Totalmente de acuerdo”. Excepto para la satisfacción de la autonomía, los factores mostraron valores adecuados de alfa de Cronbach y fueron incluidos en los análisis posteriores (ver Tabla 2)

En el bloque de consecuencias afectivas y cognitivas se han evaluado las variables diversión y aburrimiento en las clases de EF, oposición desafiante y predisposición hacia la EF. Para ello se han utilizado los cuestionarios que se describen a continuación, que tienen el encabezado: “En las clases de EF...”

Para medir la diversión y el aburrimiento durante las clases de EF se utilizó una escala basada en la Escala de Diversión Deportiva (SSI; Duda y Nicholls, 1992), en concreto, en su versión validada en el contexto español y adaptada a la EF (Baena-Extremera et al., 2012). La escala está compuesta por un total de seis ítems, agrupados en dos factores: dos

ítems miden la diversión (e.g. ...el tiempo se me pasa muy rápido) y cuatro ítems miden el aburrimiento (e.g. ...cuando juego, normalmente deseo que el juego acabe pronto).

Para medir la oposición desafiante se utilizó otra escala basada en la Escala de Oposición Desafiante utilizada para el contexto de la EF en otros estudios (Haerens et al., 2015). La escala está compuesta por tres ítems que miden la oposición del alumnado a la instrucción docente (e.g. "...solía rebelarme contra las indicaciones del profesor").

Para medir la predisposición hacia la EF se utilizó la Escala de Predisposición hacia la EF (PEPS; Hilland, et al., 2009), traducida al castellano en el contexto de la EF (Sevil et al., 2016). Esta escala cuenta con 4 ítems, que miden la actitud afectiva (e.g. las cosas que hacemos en EF me parecen interesantes)

Para cada uno de estos 13 ítems viene asociada una escala de tipo Likert que va del 1 "Totalmente en desacuerdo" al 5 "Totalmente de acuerdo". Excepto para la oposición desafiante, los factores mostraron valores adecuados de alfa de Cronbach y fueron incluidos en los análisis posteriores (ver Tabla 2).

Además, se han recogido otras variables sociodemográficas del alumnado como género, edad, curso. Por parte del profesorado, se recogieron otras variables sociodemográficas como género, edad, años de experiencia y ratio de alumnos.

#### 5.4 PROCEDIMIENTO.

Este estudio, como se ha comentado anteriormente, se realizó en un I.E.S de la provincia de Huesca de ámbito rural durante los meses de abril a junio del pasado curso académico 2019-2020. Al realizar las prácticas del grado con los dos docentes de EF del centro, se eligieron para la muestra ambos docentes y todo su alumnado desde 1º de la ESO hasta 1º de Bachillerato ambos incluidos. Previamente se solicitó autorización al centro a través del equipo directivo del mismo.

El cuestionario, está confeccionado mediante la aplicación web Google Forms. Se envió vía WhatsApp previamente a los docentes del centro. Una vez que se tuvo la autorización por parte del equipo directivo del centro y debido a la situación sanitaria ocasionada por el Covid-19, se utilizó la plataforma Google Classroom para enviar el cuestionario al alumnado. Se utilizaron las clases creadas en esta plataforma por parte de una de los docentes de la asignatura de EF y clases creadas para otras asignaturas para los grupos del otro docente al no utilizar Google Classroom durante la cuarentena.

Los docentes, previamente informados del objeto del presente estudio, cumplimentaron su cuestionario. Posteriormente, se les envió el cuestionario que se iba a utilizar con el alumnado para revisarlo y manifestar o no su deseo de participar como sujetos o si lo consideraban oportuno suprimir alguna sección. Ambos docentes aceptaron el cuestionario completo para seguir adelante con el estudio sin suprimir ninguna de las secciones.

En el lanzamiento del cuestionario como tarea de Google Classroom como instrucciones de la tarea se explicó al alumnado el objetivo de este estudio y se animó a contestar de forma totalmente sincera ya que las respuestas del alumnado eran totalmente anónimas, aunque debían de contestar sobre su género, sobre el curso y grupo al que pertenecían. Los datos fueron recogidos desde el 25 de mayo hasta el 15 de junio y pese al carácter voluntario de la tarea, se obtuvo una tasa de respuesta muy elevada obteniéndose en total 123 respuestas de un total de 149 alumnos y alumnas matriculados entre 1º de la ESO y 1º de Bachillerato, por lo tanto, se obtuvo una tasa de respuesta del 82,5 %.

### 5.5 ANÁLISIS DE DATOS.

En primer lugar, se creó una base de datos en el programa Excel con los resultados de todas las respuestas obtenidas del cuestionario Google Forms. Se calculó el promedio de

las variables elegidas para el estudio. Posteriormente se importó este archivo al programa SPSS 25.0 para realizar el tratamiento y análisis estadístico de los datos.

El análisis estadístico consistió, por un lado, en realizar un análisis de fiabilidad o consistencia interna de los cuestionarios empleados, obteniendo el coeficiente de alfa de Cronbach (ver tabla 2). A continuación, se realizó un análisis de frecuencias de las variables que se incluyeron en el estudio. Al ser promedios, se trata de variables continuas, con este análisis comprobamos que los datos eran correctos y se habían recogido adecuadamente. Posteriormente, se calcularon los estadísticos descriptivos, Media (M) y Desviación Típica (DT) de todas las variables.

Una vez completado este análisis, se realizó un análisis de correlaciones bivariadas utilizando el coeficiente de relación de Pearson entre variables. Por otro lado, se realizó un análisis de varianza (ANOVA) de un factor para analizar posibles diferencias por género en la percepción de las conductas docentes. Por último, se hizo un ANOVA de medidas repetidas para comparar el perfil de conductas motivacionales entre la percepción del profesorado y la del alumnado.

## **6. RESULTADOS.**

A continuación, se presentan los resultados en base a los objetivos planteados en el estudio (Ver apartado 4). En primer lugar, se exponen los resultados vinculados al objetivo 1.

### **6.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE RESPUESTAS ALUMNADO Y ANÁLISIS DE FIABILIDAD.**

En la Tabla 2 se pueden observar los resultados obtenidos de fiabilidad y consistencia interna, para ello se utilizó el coeficiente de alfa de Cronbach, el cual se considera aceptable cuando es superior a .70 (Nunnally, 1979). Debido a que la consistencia interna

de los factores puede verse afectada en factores compuestos por un número de ítems reducido (Hambleton, 2005), las variables que puntuaron por encima de .50 también fueron incluidas en los análisis posteriores, analizando sus resultados con precaución.

En cuanto al análisis descriptivo, como se puede observar en la Tabla 2, si analizamos la percepción que el alumnado tiene sobre el estilo de sus docentes, las puntuaciones más altas se han obtenido para el estilo estructurado ( $M= 5.14$ ;  $DT= 0.97$ ), seguido del estilo controlador ( $M= 4.72$ ;  $DT= 0.71$ ), apoyo a la autonomía ( $M= 4.20$ ;  $DT= 1.18$ ) y por último el estilo caótico ( $M= 3.00$ ;  $DT= 1.11$ ). En cuanto a las conductas motivacionales, la conducta con mayor puntuación obtenida es la clarificadora ( $M=5.37$ ;  $DT= 0.88$ ), seguido de la conducta orientadora ( $M= 4.94$ ;  $DT= 1.17$ ), destacando la alta puntuación de la conducta demandante ( $M= 4.86$ ;  $DT= 0.69$ ) por encima de la adaptativa ( $M= 4.50$ ;  $DT= 1.32$ ) y la dominante ( $M= 4.40$ ;  $DT= 1.10$ ), por encima de la participativa ( $M= 3.77$ ;  $DT= 1.20$ ) siendo las de menor puntuación la de a la espera ( $M= 2.99$ ;  $DT= 1.08$ ) y abandono ( $M= 3.01$ ;  $DT= 1.25$ ).

Respecto a las consecuencias de las conductas motivacionales docentes sobre las variables motivacionales del alumnado, destacar las mejores puntuaciones para la satisfacción de las relaciones ( $M= 4.34$ ;  $DT= 0.74$ ) y satisfacción de la competencia ( $M= 4.08$ ;  $DT= 0.90$ ) las puntuaciones más bajas para la frustración de las relaciones ( $M= 1.70$ ;  $DT= 0.94$ ) y la frustración de la competencia ( $M= 2.19$ ;  $DT= 1.05$ ).

Por lo tanto, según estos resultados el alumnado percibe a sus docentes de EF como estructurados con unas conductas principalmente clarificadoras y en menor medida orientadoras, también los perciben controladores con conductas fundamentalmente demandantes, pero a su vez son adaptativos o empáticos antes que dominantes.

**Tabla 2.***Estadísticos descriptivos y análisis de fiabilidad,*

Variables	Rango	M	DT	Alfa de Cronbach
<b><i>Conductas motivacionales</i></b>				
Abandono	1 – 7	3.01	1.25	.811
Adaptativo	1 – 7	4.50	1.32	.886
A la espera	1 – 7	2.99	1.08	.522
Clarificador	1 – 7	5.37	0.88	.720
Demandante	1 – 7	4.86	0.69	.529
Dominante	1 – 7	4.40	1.10	.595
Orientador	1 – 7	4.94	1.17	.873
Participativo	1 – 7	3.77	1.20	.712
<b><i>Estilos motivacionales</i></b>				
Apoyo a la autonomía	1 – 7	4.20	1.18	.898
Estructurado	1 – 7	5.14	0.97	.892
Controlador	1 – 7	4.72	0.71	.690
Caótico	1 – 7	3.00	1.11	.875
<b><i>Necesidades psicológicas básicas</i></b>				
Frustración autonomía	1 – 5	2.93	1.17	.858
Frustración competencia	1 – 5	2.19	1.05	.839
Frustración relaciones	1 – 5	1.70	0.94	.843
Satisfacción autonomía	1 – 5	3.34	0.77	.567
Satisfacción competencia	1 – 5	4.08	0.90	.905
Satisfacción relaciones	1 – 5	4.34	0.74	.806
<b><i>Consecuencias</i></b>				
Calificación docente	1 – 5	3.64	1.00	
Aburrimiento	1 – 5	2.78	0.95	.845
Oposición desafiante	1 – 5	1.76	0.92	.575
Diversión	1 – 5	3.85	0.98	.833
Predisposición hacia la EF	1 – 5	3.68	0.98	.855

## 6.2 ANÁLISIS CORRELACIONAL.

Dado el elevado número de variables (Ver tabla 6) utilizadas para este estudio, centraremos este análisis en las correlaciones entre los estilos (Ver tabla 4) y las conductas motivacionales (Ver tabla 5) del docente percibidas por el alumnado con las variables motivacionales del alumnado en EF y con la calificación otorgada al docente por su alumnado (Objetivo 2).

En primer lugar, destacamos las altas correlaciones positivas y estadísticamente significativas existentes entre las calificaciones otorgadas a los docentes por su alumnado con los estilos (y sus conductas) considerados como positivos: apoyo a la autonomía (participativa, adaptativa), estructurado (clarificadora y orientadora). Existe también una correlación negativa y estadísticamente significativa entre la calificación del docente con el estilo caótico y las conductas de abandono y dominante.

Estos estilos positivos y sus conductas también tienen una correlación positiva y estadísticamente significativa con la satisfacción de las NPB de autonomía y de competencia excepto la conducta clarificadora que no relaciona significativamente con la satisfacción de la competencia. Sin embargo, no se ha hallado correlación con la satisfacción de las relaciones.

También se han observado correlaciones positivas y estadísticamente significativas de estos estilos y conductas positivas con las variables diversión y predisposición hacia la EF, destacando las relaciones entre las conductas adaptativa y orientadora con la predisposición (.685\*\* y .686\*\* respectivamente). Por el contrario, se han encontrado correlaciones negativas y estadísticamente significativas entre estos estilos y conductas con la frustración de la autonomía. También el estilo estructurado, las conductas



orientadoras y clarificadoras con la oposición desafiante, sorprendiendo la correlación positiva entre la conducta participativa y el aburrimiento.

Con aquellos estilos (y conductas) consideradas como negativas: caótico (abandono, a la espera) y controlador (dominante), tenemos un patrón parecido, pero en sentido contrario, se han observado correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre las conductas de abandono y a la espera con la frustración de las NPB, así como entre la conducta dominante y la frustración de la autonomía. Sin obtener relaciones significativas con la satisfacción de las NPB para las conductas de abandono, a la espera y dominadora.

Se han detectado correlaciones positivas y significativas entre estos estilos y conductas con las variables aburrimiento y oposición desafiante y correlación negativa de la conducta de abandono y dominante con la predisposición a la EF y esta última también con la diversión.

Destacar las correlaciones positivas y significativas entre la conducta demandante y la satisfacción de la autonomía y de las relaciones, a la vez que con la oposición desafiante.

**Tabla 4.**

*Correlaciones entre los estilos docentes y las variables motivacionales.*

Variabes.	Apoyo Autonomía	Estructurado	Controlador	Caótico
Calificación docente	.683**	.713**	-.027	-.365**
Frustración de la autonomía	-.467**	-.458**	.203*	.398**
Frustración de la competencia	-.085	-.105	.116	.242**
Frustración de las relaciones	.008	-.074	.156	.393**
Satisfacción de la autonomía	.496**	.437**	.139	-.087
Satisfacción de la competencia	.255**	.220*	.103	.018
Satisfacción de las relaciones	.031	.119	.119	-.131
Aburrimiento	.151	.016	.241**	.311**
Oposición desafiante	-.062	-.229*	.283**	.547**
Diversión	.358**	.374**	-.044	-.141
Predisposición hacia la EF	.670**	.653**	.017	-.245**

**Tabla 5.**

Correlaciones entre las conductas motivacionales y variables motivacionales.

Variables	Aban.	Adaptat.	Espera.	Clarif.	Demand.	Domin.	Orient.	Partic.
Calificación docente	-.393**	.715**	-.178*	.541**	.142	-.273**	.748**	.511**
Frustración de la autonomía	.398**	-.466**	.280**	-.338**	.094	.300**	-.486**	-.387**
Frustración de la competencia	.214*	-.080	.248**	-.025	.071	.145	-.148	-.076
Frustración de las relaciones	.353**	-.003	.388**	-.010	.114	.167	-.109	.023
Satisfacción de la autonomía	-.090	.441**	-.055	.319**	.223*	-.033	.467**	.495**
Satisfacción de la competencia	.045	.216*	-.061	.131	.116	.049	.255**	.272**
Satisfacción de las relaciones	-.107	.034	-.160	.102	.186*	-.021	.117	.021
Aburrimiento	.305**	.103	.236**	.066	.175	.261**	-.019	.200*
Oposición desafiante	.537**	-.122	.412**	-.189*	.202*	.311**	-.230*	.042
Diversión	-.138	.339**	-.109	.242**	.055	-.178*	.420**	.324**
Predisposición hacia la EF	-.245**	.685**	-.174	.523**	.176	-.226*	.666**	.530**

Notas: \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

1.Aban.= Abandono; 2.Adapt.=Adaptativo; 3.Espera.= A la espera; 4.Clarf.=Clarificador; 5.Demand=Demandante; 6.Domin.=Dominador;  
 7.Orient.=Orientador; 8.Partic.=Participativo

**Tabla 6.***Correlaciones entre todas las variables del estudio.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.Aban.	1																					
2.Adapt.	-.382**	1																				
3.Espera.	.617**	-.129	1																			
4.Clarif.	-.397**	.738**	-.233**	1																		
5.Demand.	.101	.147	-.056	.326**	1																	
6.Domin.	.511**	-.289**	.208*	-.152	.485**	1																
7.Orient.	-.467**	.851**	-.208*	.730**	.160	-.281**	1															
8.Partic.	-.051	.721**	.048	.451**	.152	.032	.637**	1														
9.ApoAut.	-.272**	.957**	-.064	.672**	.160	-.176	.824**	.891**	1													
10.Estruc.	-.470**	.864**	-.234**	.898**	.243**	-.246**	.956**	.603**	.818**	1												
11.Control.	.306**	-.031	.057	.156	.915**	.796**	-.019	.120	.030	.055	1											
12.Caótico.	.974**	-.342**	.779**	-.383**	.065	.467**	-.432**	-.027	-.235**	-.442**	.260**	1										
13.CalifDoc.	-.393**	.715**	-.178*	.541**	.142	-.273**	.748**	.511**	.683**	.713**	-.027	-.365**	1									
14.FrusAuto.	.398**	-.466**	.280*	-.338**	.094	.300**	-.486**	-.387**	-.467**	-.458**	.203*	.398**	-.587**	1								
15.FrusComp.	.214*	-.080	.248**	-.025	.071	.145	-.148	-.076	-.085	-.105	.116	.242**	-.209*	.535**	1							
16.FrusRel.	.353**	-.003	.388**	-.010	.114	.167	-.109	.023	.008	-.074	.156	.393**	-.100	.414**	.632**	1						
17.SatAuto.	-.090	.441**	-.055	.319**	.223*	-.033	.467**	.495**	.496**	.437**	.139	-.087	.516**	-.449**	-.232**	-.134	1					
18.SatComp.	.045	.216*	-.061	.131	.116	.049	.255**	.272**	.255**	.220*	.103	.018	.348**	-.509**	-.706**	-.352**	.531**	1				
19.SatRel.	-.107	.034	-.160	.102	.186*	-.021	.117	.021	.031	.119	.119	-.131	.177	-.174	-.228*	-.432**	.372**	.206*	1			
20.Abu.	.305**	.103	.236**	.066	.175	.261**	-.019	.200*	.151	.016	.241**	.311**	-.133	.412**	.413**	.508**	-.070	-.269**	-.221*	1		
21.OpoDes.	.537**	-.122	.412**	-.189*	.202*	.311**	-.230*	.042	-.062	-.229*	.283**	.547**	-.245**	.398**	.399**	.481**	-.094	-.150	-.177*	.635**	1	
22.Div.	-.138	.339**	-.109	.242**	.055	-.178*	.420**	.324**	.358**	.374**	-.044	-.141	.491**	-.589**	-.378**	-.255**	.458**	.539**	.196*	.427**	-.25**	1
23.PredEF.	-.245**	.685**	-.174	.523**	.176	-.226*	.666**	.530**	.670**	.653**	.017	-.245**	.717**	-.642**	-.291**	-.112	.635**	.536**	.174	.214*	.249*	.635**

Notas: \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ .

1.Aban.=Abandono; 2.Adapt.=Adaptativo; 3.Espera.= A la espera; 4.Clarf.=Clarificador; 5.Demand=Demandante; 6.Domin.=Dominador; 7.Orient.=Orientador; 8.Partic.=Participativo; 9.ApoAut.=Apoyo a la autonomía; 10.Estruc.=Estructurado; 11.Control.=Controlador; 12.Caótico=Caótico; 13.InGrDoc.=Índice General Docente; 14.CalifDoc.=Calificación Docente; 15.FrusAuto=Frustración Autonomía; 16.FrusComp.=Frustración Competencia; 17.FrusRel=Frustración de las relaciones; 18.SatAuto=Satisfacción de la Autonomía; 19.SatComp.=Satisfacción de la Competencia; 20.SatRel.=Satisfacción de las Relaciones; 21.Abu.=Aburrimiento; 22.OpoDes.=Oposición Desafiante; 23.Div.=Diversión; 24.PredEF=Predisposición a la Educación Física.

### 6.3 ANÁLISIS DE DIFERENCIAS.

Este análisis realizado tiene como objetivo evaluar posibles diferencias en la percepción del docente en función del género (objetivo 3).

Para este análisis se ha realizado un análisis de varianza (ANOVA) de un factor en el que se efectúa un análisis de diferencias medias entre las variables de estudio en función del género (Ver tabla 7).

**Tabla 7.**

*Estadísticos descriptivos y ANOVA en función del género.*

Variable	Rango	Total (n=123)		Chicos (n=61)		Chicas (n=62)		F	p
		M	DT	M	DT	M	DT		
<i>Conductas motivacionales</i>									
Abandono	1 – 7	3.01	1.25	3.24	1.35	2.78	1.11	4.245	.042
Adaptativo	1 – 7	4.50	1.32	4.52	1.28	4.49	1.36	0.023	.881
A la espera	1 – 7	2.99	1.08	3.08	1.14	2.91	1.01	0.754	.387
Clarificador	1 – 7	5.37	0.88	5.27	0.95	5.47	0.80	1.516	.221
Demandante	1 – 7	4.86	0.69	4.83	0.68	4.88	0.71	0.214	.644
Dominante	1 – 7	4.40	1.10	4.48	1.11	4.31	1.10	0.692	.407
Orientador	1 – 7	4.94	1.17	4.96	1.15	4.92	1.21	0.030	.862
Participativo	1 – 7	3.77	1.20	3.95	1.23	3.59	1.16	2.704	.103
<i>Estilos motivacionales</i>									
Apoyo a la autonomía	1 – 7	4.20	1.18	4.28	1.19	4.12	1.18	0.611	.436
Estructurado	1 – 7	5.14	0.97	5.11	0.99	5.18	0.95	0.171	.680
Controlador	1 – 7	4.72	0.71	4.72	0.72	4.72	0.70	0.004	.951
Caótico	1 – 7	3.00	1.11	3.19	1.20	2.82	0.98	3.572	.061
<i>Necesidades psicológicas</i>									
Frustración autonomía	1 – 5	2.93	1.17	2.80	1.13	3.06	1.20	1.492	.224
Frustración competencia	1 – 5	2.19	1.05	1.92	0.93	2.45	1.11	8.210	.005
Frustración relaciones	1 – 5	1.70	0.94	1.66	0.95	1.74	0.94	0.210	.648
Satisfacción autonomía	1 – 5	3.34	0.77	3.42	0.76	3.26	0.77	1.324	.252
Satisfacción competencia	1 – 5	4.08	0.90	4.39	0.60	3.78	1.04	15.626	.000
Satisfacción relaciones	1 – 5	4.34	0.74	4.23	0.79	4.44	0.69	2.511	.116
<i>Consecuencias</i>									
Calificación docente	1 – 5	3.64	1.00	3.57	0.98	3.71	1.02	0.623	.431
Aburrimiento	1 – 5	2.78	0.95	2.91	1.06	2.64	0.81	2.577	.111
Oposición desafiante	1 – 5	1.76	0.92	1.97	1.03	1.56	0.75	6.462	.012
Diversión	1 – 5	3.85	0.98	3.98	0.94	3.72	1.01	2.138	.146
Predisposición	1 – 5	3.68	0.98	3.70	1.01	3.65	0.95	0.073	.788

Se puede concluir este análisis diciendo que hay diferencias estadísticamente significativas entre género para la variable de conductas abandono dentro de las variables de intervención docente, con una mayor puntuación de esta variable por parte de los chicos ( $M=3.24$ ;  $DT=0.35$ ) frente a las chicas ( $M=2.78$ ;  $DT=1.11$ ). También se han encontrado diferencias en las variables motivacionales como frustración, satisfacción de la competencia y oposición desafiante con valores significativamente superiores en el caso de las chicas ( $M=2.45$ ;  $DT=1.11$ ) frente a los chicos ( $M=1.92$ ;  $DT=0.93$ ) para la frustración de la competencia y en el caso de los chicos ( $M=4.39$ ;  $DT=0.60$ ) frente a las chicas ( $M=3.78$ ;  $DT=1.04$ ) para la satisfacción de la competencia y la oposición desafiante ( $M=1.97$ ;  $DT=1.03$ ) y ( $M=1.56$ ;  $DT=0.75$ ) respectivamente.

#### 6.4 ANÁLISIS DE MEDIDAS REPETIDAS.

En este último análisis, relacionado con el objetivo 4, se realiza en primer lugar para cada docente un cálculo de la media (objetivo 4a) de cada una de las variables seleccionadas para el estudio e incluidas dentro del cuestionario completado (Ver tabla 8).

Se observan puntuaciones bajas y similares tanto para el estilo caótico (Profesora 1.88; Profesor 2.00), así como sus conductas asociadas abandono (Profesora 1.83; Profesor 1.92), y a la espera (Profesora 2.00; Profesor 2.20). El estilo estructurado es el que obtiene una puntuación similar por ambos docentes (Profesora 6.53; Profesor 6.59). Para el estilo de apoyo a la autonomía, las perspectivas de los docentes sobre su estilo tienen más de un punto de diferencia (Profesora 6.18; Profesor 5.12), principalmente por la diferente perspectiva sobre su conducta participativa (Profesora 5.57; Profesor 3.86). Ambos docentes se perciben como demandantes o exigentes (Profesora 4.33; Profesor 4.67), pero el profesor se ve a sí mismo mucho más dominante (Profesora 2.20; Profesor 4.40) y por lo tanto más controlador (Profesora 3.71; Profesor 4.59).

En relación al objetivo 4b, se realiza un análisis de medidas repetidas para comprobar el grado de acuerdo y desacuerdo entre las percepciones del alumnado y del profesorado sobre los estilos y las conductas docentes. (Ver tabla 9).

**Tabla 8.**

*Media respuestas docentes*

Variables	Rango	Profesora	Profesor
Abandono	1 – 7	1.83	1.92
Adaptativo	1 – 7	6.60	6.00
A la espera	1 – 7	2.00	2.20
Clarificador	1 – 7	6.75	6.38
Demandante	1 – 7	4.33	4.67
Dominante	1 – 7	2.20	4.40
Orientador	1 – 7	6.33	6.78
Participativo	1 – 7	5.57	3.86
Apoyo a la autonomía	1 – 7	6.18	5.12
Estructurado	1 – 7	6.53	6.59
Controlador	1 – 7	3.71	4.59
Caótico.	1 – 7	1.88	2.00

El orden en cómo se clasifican los profesores es algo diferente a cómo les percibe su alumnado, se ven más estructurados y que apoyan la autonomía, sin embargo, su alumnado los percibe más controladores.

Observando los resultados en primer lugar, se puede observar que hay diferencias estadísticamente significativas en todas las variables entre la percepción del alumnado y la de los docentes. Los docentes se perciben a sí mismos que apoyan a la autonomía ( $M= 5.84$ ;  $DT= 0.49$ ) y que son estructurado ( $M= 6.55$ ;  $DT= 0.03$ ) en mayor medida que cómo les percibe su alumnado ( $M= 4.20$ ;  $DT= 1.18$ ), ( $M= 6.55$ ;  $DT= 0.03$ ) respectivamente. Por otro lado, también se consideran menos caóticos ( $M= 1.92$ ;  $DT= 0.05$ ) que lo que lo hace su alumnado ( $M= 3.00$ ;  $DT= 1.11$ ). Siendo la conducta derivada del estilo

controlador, es decir, la demandante la que menor diferencia se observa entre la percepción de los docentes (M= 4.44; DT= .16). y de su alumnado (M= 4.86; DT= .69).

**Tabla 9.**

*Estadísticos descriptivos y análisis de medidas repetidas entre alumnado y docentes.*

Variable	Rango	Alumnado		Docentes		F	p
		M	DT	M	DT		
Abandono	1 – 7	3.01	1.25	1.86	0.04	103.682	<.001
Adaptativo	1 – 7	4.50	1.32	6.41	0.28	237.232	<.001
A la espera	1 – 7	2.99	1.08	2.06	0.09	91.830	<.001
Clarificador	1 – 7	5.37	0.88	6.63	0.18	242.137	<.001
Demandante	1 – 7	4.86	0.69	4.44	0.16	42.486	<.001
Dominante	1 – 7	4.40	1.10	2.90	1.03	113.012	<.001
Orientador	1 – 7	4.94	1.17	6.47	0.21	217.185	<.001
Participativo	1 – 7	3.77	1.20	5.03	0.80	82.182	<.001
Apoyo autonomía	1 – 7	4.20	1.18	5.84	0.49	8313.985	<.001
Estructurado	1 – 7	5.14	0.97	6.55	0.03	17837.536	<.001
Controlador	1 – 7	4.72	0.71	3.99	0.41	14404.918	<.001
Caótico	1 – 7	3.00	1.11	1.92	0.05	2415.389	<.001

## 7. DISCUSIÓN.

La discusión de los resultados se va a basar en los objetivos planteados en este trabajo, realizando una comparación de los resultados obtenidos con otros estudios, y tratando de justificar estos resultados en base a la literatura científica.

El primer objetivo planteado fue observar las conductas motivacionales del docente de EF percibidas por su alumnado. Del análisis se puede decir que los docentes adoptan un estilo principalmente estructurado con unas conductas fundamentalmente clarificadoras, seguidas de orientadoras, destaca que el siguiente estilo que el alumnado percibe de sus docentes es el estilo controlador por encima del de apoyo a la autonomía, aunque dentro de sus conductas asociadas, la siguiente conducta sería la demandante, posteriormente la adaptativa por delante de la dominadora y esta antes que la participativa. Siendo el estilo caótico el menos percibido con unos valores muy similares entre las conductas de abandono y a la espera.

Por lo tanto, desde la perspectiva del alumnado, los docentes prefieren los estilos directivos frente a aquellos que dan mayor libertad de elección al alumnado y aunque ofrecen su ayuda a la vez que son transparentes, adoptan conductas exigentes por encima de las empáticas y actúan de forma represiva y autoritaria por encima de la comprensión y del diálogo, coincidiendo con otros estudios anteriores en distintos contextos (Aelterman et al., 2019; Delrue et al., 2019; Vermote et al., 2020).

Aunque se ha encontrado que los estilos de control o presión están relacionados con la ansiedad competitiva (Ramis et al., 2017), comportamiento antisocial (Delrue et al., 2017) y baja motivación (Haerens et al., 2018), hay muy pocos estudios que expliquen qué factores hacen que se use un estilo controlador en el contexto de la AF y del deporte (Morbeé et al., 2019).

Esta adopción de estilos más directivos por los docentes probablemente puede estar basada en la creencia que tienen los docentes sobre el apoyo a la autonomía, el cual es beneficioso para la motivación, el compromiso y el aprendizaje de su alumnado (Aelterman et al., 2016; De Meyer et al., 2016; Reeve et al., 2016) pero temen que este estilo pueda ir en contra del estilo estructurado y se convierta en un estilo caótico provocando desmotivación en el alumnado (Aelterman et al., 2018). Esto les lleva a optar por conductas más directivas y cercanas al estilo controlador como es la conducta clarificadora en la que el docente establece expectativas y realiza un seguimiento. Estas conductas implican una mayor directividad, y pueden acercarse a otras más demandantes (Aelterman et al., 2018) o de presión (Vansteenkiste et al., 2012) y que los docentes acaben desarrollando conductas de tipo dominadora y desarrollar comportamientos como amenazar con castigos, provocar vergüenza en su alumnado o fijar directrices (Bartholomew et al., 2009). Por otro lado, coincidiendo con los resultados de Morbeé et al. (2019), cuantos más años de experiencia se tienen, se adoptan estilos más



controladores. En el caso de los docentes analizados, la docente acumula gran cantidad de experiencia en años de docencia en EF y el otro docente solamente 1 año impartiendo EF, pero muchísimos años de experiencia en el mundo de la AF y del deporte extraescolar. Estas pueden ser las razones por la que el docente por norma general se considera más estructurado y que apoya a la autonomía, pero su alumnado lo percibe más controlador.

El siguiente objetivo establecido era relacionar las conductas motivacionales del docente de EF percibidas por el alumnado con sus variables motivacionales en el contexto de la EF. No existen apenas trabajos que hayan estudiado las consecuencias de las conductas motivacionales docentes, siguiendo la perspectiva del modelo circular de Aelterman et al. (2018), sobre las variables motivacionales en el alumnado como la satisfacción y frustración de las NPB, la predisposición hacia la EF, la diversión, el aburrimiento y la oposición desafiante. Los resultados muestran como los estilos de apoyo a la autonomía y estructurado se relacionan positivamente con la satisfacción de la autonomía y de la competencia y negativamente con la frustración de la competencia. Mientras que el estilo caótico se relaciona con la frustración de las tres NPB, para el estilo controlador solamente se halla relación positiva con la frustración de la autonomía.

Coincidiendo con Vasconcellos et al., (2019), los resultados han demostrado que los docentes tienen un mayor impacto en las NPB de autonomía y competencia en el aula, mientras parece ser que la NPB de las relaciones sociales en EF es influenciada fundamentalmente por los compañeros y compañeras.

En cuanto a las conductas derivadas de los estilos motivacionales docentes, se ha observado como las conductas de abandono y a la espera se relacionan con la frustración de las tres NPB y la conducta dominante se relaciona con la frustración de la autonomía. Las conductas adaptativas, participativas y orientadoras se relacionan positivamente con

la satisfacción de las NPB autonomía y competencia, mientras que la conducta clarificadora solamente con la satisfacción de la autonomía. Estas cuatro conductas se relacionan negativamente con la frustración de la autonomía.

Como era de esperar, los estilos de apoyo a la autonomía y estructurado, así como sus conductas derivadas, se relacionan positivamente con la diversión y con la predisposición a la EF, teniendo una correlación más fuerte con esta segunda variable. El estilo caótico y sus conductas derivadas como son la conducta de abandono y la conducta de a la espera, así como la conducta dominante del estilo controlador, tienen una relación positiva con las variables aburrimiento y oposición desafiante. La conducta de abandono también una relación negativa con la predisposición hacia la EF, así como la conducta dominante tiene una relación negativa con la predisposición a la EF y con la diversión.

Destaca de estos resultados las correlaciones contradictorias de la conducta demandante, es decir, una relación positiva de esta conducta con la satisfacción de la autonomía y de las relaciones y a la vez una relación positiva con la oposición desafiante.

Estos resultados coinciden en gran medida con los resultados de la fundamentación teórica expuesta a través del modelo circular en el contexto de la escuela (Aelterman et al., 2018; Vermote et al., 2020) y en el de la AF y del deporte (Delrue et., al). Por lo tanto, podemos relacionar positivamente los estilos de apoyo a la autonomía y estructurado, así como sus conductas asociadas con la puntuación otorgada al docente, satisfacción de las NPB de autonomía y competencia y en menor medida con la relación así como con las variables motivacionales de diversión y predisposición hacia la EF, por lo tanto, de acuerdo con la TAD, podemos situar estos estilos y sus conductas derivadas en el “lado claro” de la motivación (Ryan y Deci, 2000) ya que van a desencadenar consecuencias positivas o adaptativas en diferentes niveles (Sánchez-Oliva et al., 2014; Sun et al., 2017)

El estilo caótico y sus conductas derivadas de abandono y a la espera podemos considerarlas una amenaza para las tres NPB al relacionarse positivamente con su frustración (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019; Vermote et al., 2020), así como, la conducta dominadora del estilo controlador, una amenaza para la satisfacción de la autonomía. También se relacionan positivamente con las variables de aburrimiento y oposición desafiante (Haerens et al., 2015), por lo tanto, podemos situar estos estilos y conductas en el “lado oscuro” de la motivación (Ryan y Deci, 2000; Bartholomew et al., 2011; Vansteenkiste et al., 2020) ya que van ser causantes de conductas menos deseadas, desadaptativas e incluso de abandono de la práctica deportiva (Sánchez-Oliva et al., 2014).

Por último, con la conducta demandante del estilo controlador, el patrón de correlaciones difiere al obtenido en los estudios mencionados anteriormente (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019; y Vermote et al., 2020). Se observa una relación positiva con la satisfacción de las NPB de autonomía y relaciones sociales y también una relación positiva con la oposición desafiante. Esta última relación sería coherente con los resultados obtenidos en otros estudios (Haerens et al., 2015), pero la relación con la satisfacción de autonomía y de las relaciones sociales puede deberse en parte a la proximidad de esta conducta dentro del modelo circular con la conducta clarificadora del estilo estructurado (Aelterman et al., 2018; Delrue et al., 2019; Vernote et al., 2020) y en parte a que el alumnado, debido a la alta incidencia del estilo controlador en el ámbito de la EF, la AF y del deporte, no percibe las conductas demandantes como una amenaza a las NPB, entendiendo estas conductas como una forma de preocupación e interés por parte de los docentes hacia ellas y ellos (Morbée et al., 2019).

El siguiente objetivo era evaluar posibles diferencias en la percepción, por parte del alumnado, del estilo y conductas motivacionales docentes en función del género.

Solamente se obtuvieron diferencias significativas entre las perspectivas de las chicas y de los chicos para la percepción de la conducta de abandono, la frustración y satisfacción de la NPB de competencia y la oposición desafiante. La ausencia de otros estudios en esta línea limita poder contrastar estos resultados con otros estudios de los mismos. En la revisión sistemática de Vasconcellos et al., (2019) sobre la TAD en el contexto de la EF, de los 256 estudios relevantes seleccionados, solo 4 estudios desglosaban los datos entre chicos y chicas. Por otro lado, otros estudios que han buscado la relación del género con la satisfacción o frustración de las NPB, no han hallado diferencias significativas (López et al., 2016; Patón et al., 2016; Ramos et al., 2020). Aunque puede parecer, por los resultados de este estudio, que el estilo y las conductas del docente en EF puede tener consecuencias diferentes en la NPB de competencia percibida en función del género a favor de los chicos, así como en la oposición desafiante a favor de las chicas, no se pueden extraer conclusiones sobre este hallazgo y se alienta a futuras investigaciones en el contexto de la motivación en la EF escolar a proporcionar datos separados por género con el fin de investigar posibles diferencias.

El último objetivo planteado en el estudio fue comparar la percepción del uso de las distintas conductas motivacionales entre profesorado y su alumnado. Los resultados reflejan diferencias significativas en todas las variables estudiadas. En aquellos estilos y conductas asociadas al “lado claro” de la motivación, por sus consecuencias positivas sobre la motivación (Ryan y Deci, 2000), se han observado puntuaciones mucho más altas percibidas por parte del docente que las que le otorga su alumnado. Sin embargo, en los estilos y conductas asociados al “lado oscuro” de la motivación, por sus consecuencias negativas (Ryan y Deci, 2000), se han obtenido puntuaciones mucho más bajas percibidas por el docente que las que percibe su alumnado.

Estos resultados podrían ser consecuencia del sesgo de deseabilidad social, que es uno de los sesgos más comunes que afectan a las encuestas utilizadas como instrumento de recogida de información en investigación. Entendiendo como tal, la tendencia de las personas (i.e., los docentes de EF) a contestar en función de aquello que consideran que es lo más correcto o está mejor visto por la sociedad en lugar de lo que realmente realizan, piensan o sienten (Ellington et al., 2001).

En el estudio de Aelterman et al. (2018) se utilizó una escala adaptada (MC-SDS; Crowne y Marlowe, 1960) para medir este constructo (Fischer y Fick, 1993), aunque los resultados que obtuvieron fueron coherentes con los estudios anteriores de Fisher y Fick, (1993), los resultados de fiabilidad y consistencia interna medidos con alfa de Cronbach fueron bastante pobres, por lo tanto, podemos concluir que existe influencia de este sesgo en las respuestas del docente al cuestionario SIS (Aelterman et al., 2018) y que los resultados deben de tomarse con precaución en los docentes y siempre que sea posible compararlos con la percepción de su alumnado para las mismas variables.

Parece también deseable el desarrollo de formación entre el profesorado para que puedan tomar conciencia de las conductas y detectar aquellas más vinculadas a los estilos caóticos y controladores para reducirlas.

## **8. LIMITACIONES Y PROSPECTIVAS.**

Como en toda investigación, este estudio cuenta con una serie de limitaciones que deben de tenerse en cuenta a la hora de interpretar sus resultados. En primer lugar, se trata de una muestra intencional, que no es representativa del grupo poblacional al que pertenece, el alumnado de EF de la ESO y bachillerato, pero que representa su propio contexto. El estudio recoge y compara la perspectiva de alumnado y sus docentes, lo cual resulta muy novedoso, pero para poder generalizar los resultados, futuros estudios transversales

deberían recoger información de otros contextos que ayuden a obtener conclusiones más representativas.

En segundo lugar, los datos obtenidos provienen de una técnica cuantitativa utilizando solamente un instrumento, el cuestionario. Un estudio como este sería idóneo que en su diseño se complementase con medidas observacionales y/o análisis cualitativos para recoger información tanto de docentes como de alumnado y poder triangular los datos con el objetivo de enriquecer el estudio y obtener datos más objetivos.

Otra de las limitaciones es que algunas variables como las conductas de a la espera, demandante, dominante y las variables motivacionales de satisfacción de la autonomía y oposición desafiante han mostrado una fiabilidad demasiado ajustada, y, aunque se han incluido en el estudio, sus resultados deben de tratarse con precaución sin poder establecer conclusiones relevantes. Para futuros estudios se insta a revisar los cuestionarios para aumentar la consistencia interna de estas variables. Así mismo, la fiabilidad del cuestionario SIS (Aelterman et al., 2018) en cuanto al sesgo de deseabilidad social también se sitúa por debajo de los valores recomendados, por lo tanto, las respuestas de los docentes van a estar en mayor o menor medida influenciados por este sesgo y deben de tomarse con cautela. Una de las posibles causas es que el modelo circular es relativamente novedoso, por lo tanto, es necesario que se siga examinando la validez del constructo y que en futuros estudios se tenga en cuenta este aspecto y se trate de disminuir este sesgo.

Por último, la situación sanitaria provocada por el COVID-19, ha provocado que desde el 14 de marzo de 2020 quedasen suspendidas las clases presenciales, por lo que las respuestas a los cuestionarios se realizaron después de dos meses sin asistir al centro lo cual ha podido influir en las mismas, además no existen otros trabajos con los mismos

objetivos hechos durante una pandemia. Esto hace necesario que se realicen otros estudios longitudinales de las mismas características recogiendo información tanto de alumnado y de docentes en diferentes contextos y momentos.

## **9. CONCLUSIONES.**

Con este estudio sobre la percepción de los estilos y conductas motivacionales docentes desde la perspectiva del docente y de su alumnado basado en la TAD y en el modelo circular de Aelterman et al., (2018) pese a tener en cuenta que los resultados obtenidos son representativos del contexto en el que se ha realizado el estudio, se puede ver la tendencia que existe sobre este novedoso constructo.

En primer lugar, con relación al primer objetivo del estudio, se concluye de este estudio que el alumnado percibe de sus docentes tanto conductas motivacionales consideradas como positivas (i.e. clarificadoras, orientadoras), como algunas negativas (i.e. demandantes, dominadoras).

En relación al segundo objetivo de este estudio se puede corroborar, coincidiendo con Aelterman et al., (2018), Delrue et al., (2019) y Vermote et al., (2020), que esas conductas positivas (i.e., participativas, adaptativas, clarificadoras y orientadoras) satisfacen las NPB, principalmente autonomía y competencia, además correlacionan positivamente con las variables de diversión y predisposición hacia la EF. Mientras que otras (i.e., dominante, a la espera y abandono) frustran estas NPB y correlacionan positivamente con las variables de aburrimiento y oposición desafiante. No se establece un patrón de correlaciones claro con las conductas demandantes y se sugiere el estudio de esta conducta en profundidad en futuras investigaciones.

El constructo de las conductas motivaciones docente derivado del modelo circular de Aelterman et al., (2018) se ve reforzado nuevamente con este estudio y se propone como

referencia para la formación del profesorado ya que se considera totalmente necesario proporcionar a los docentes las herramientas necesarias para reducir las conductas negativas y favorecer las conductas positivas que desencadenan respuestas deseables y adaptativas.

Por otro lado, se han obtenido diferencias significativas en muy pocas variables en función del género (Objetivo 3). No existen datos concluyentes en la literatura científica para poder explicar estos resultados. Por ello, se sugiere también la realización de estudios similares separando datos por género.

Por último, el cuarto objetivo que abordaba el grado de acuerdo y desacuerdo entre profesorado y su alumnado, podemos concluir que existen importantes diferencias entre lo que los docentes dicen que hacen y lo que su alumnado percibe. El docente tiene a sobrevalorar aquellas conductas asociadas al “lado claro” de la motivación y puntuar por debajo de la medida de su alumnado aquellas conductas asociadas al “lado oscuro” de la motivación. Además, el alumnado percibe a su profesorado más controlador y con menos apoyo a la autonomía de lo que ellos se perciben a sí mismos. Ante esta diferencia entre lo que los docentes indican que hacen y lo que percibe su alumnado, se establece necesaria la comunicación de resultados de este tipo a los docentes, así como la formación necesaria para hacer más objetiva la percepción sobre sus conductas.

## 9.1 CONCLUSIONS.

This study analyzes teaching styles, motivational teaching behaviors in PE and their consequences on students, based on the SDT and the Circunplex Approach of Aelterman et al., (2018). The results show the trend of this novel construct.



In relation to the first objective of the study, it is concluded from this study that students perceive from their teachers both motivational teaching behaviors considered positive (i.e. clarifying, guiding), and some negative (i.e. demanding, domineering).

In relation to the second objective of this study, it can be corroborated, coinciding with Aelterman et al., (2018), Delrue et al., (2019) and Vermote et al., (2020), that these positive teaching behaviors (i.e, participative attuning, clarifying and guiding) satisfy the BPN, mainly autonomy and perceived competence. They also positively correlate with the variables of enjoyment and predisposition towards PE. While others (i.e., domineering, awaiting and abandoning) thwart these BPN and positively correlate with the variables of boredom and oppositional defiance. A clear pattern of correlations with demanding teaching behaviors is not established and the study of this behavior in depth is suggested in future research.

The construct of motivational teaching behaviors derived from the Circumplex Approach of Aelterman et al., (2018) is reinforced again with this study and is proposed as a reference for teacher training. It is considered totally necessary to provide teachers with the necessary tools to reduce negative motivational teaching behaviors and improve positive ones that trigger desirable and adaptive students' outcomes.

On the other hand, significant differences have been obtained in very few variables by gender (Objective 3). There are no conclusive data in the scientific literature to explain these results. For this reason, similar studies are also suggested, analyzing data by gender.

Finally, the fourth objective that addressed the degree of agreement and disagreement between teachers and their students, we can conclude that there are important differences between what teachers say they do and what their students perceive. The teacher tends to overrate those behaviors associated with the "bright side" of motivation and score below

the measure of their students those behaviors associated with the "dark side" of motivation. In addition, students perceive their teachers to be more controlling and less supportive of autonomy than they perceive themselves. Due to this difference between what teachers indicate they do and what their students perceive, the communication of results to teachers is necessary, as well as the training to make the perception of their behaviors more objective.

## **10. APLICACIONES PRÁCTICAS.**

Como se ha mencionado en las conclusiones, se debe partir de un conocimiento por parte del docente sobre cuál es su perfil motivacional desde su perspectiva y desde la de su alumnado. Con esta información se puede planificar una formación individualizada en función de los resultados, esto ayudaría a la satisfacción de las NPB y de las variables motivacionales tanto para el docente como para su alumnado. Esta formación debe estar basada en la adquisición de conductas que favorezcan la satisfacción de las NPB, principalmente la autonomía y la competencia, ya que se ha demostrado en este trabajo su correlación con variables motivacionales deseadas y por tanto con una motivación más autónoma. Como estrategias concretas en la EF se propone para la satisfacción de la autonomía, por ejemplo, adoptar conductas participativas dejando libertad de elección al alumnado en la elección de algunos elementos como puede ser el tipo de material, agrupamientos, espacio, etc., teniendo planificada la cesión progresiva de la responsabilidad. Ser adaptativo preparando las sesiones sobre unos contenidos expuestos previamente atendiendo a los intereses y expectativas previamente consultadas al alumnado. Para la satisfacción de la competencia a través de conductas clarificadoras como exponer de forma clara cuáles son los objetivos y las normas de seguridad en el desarrollo de la sesión, en las que el alumnado puede participar en su elaboración, pero evitando hablar de castigos o recompensas que podrían llevar hacia un estilo más

controlador. Si se ofrece al alumnado diferentes retos de dificultad en la realización de una tarea concreta para que elija en qué nivel se sitúa y en cada nivel se guía con las premisas necesarias para conseguir con éxito el objetivo, se estará adoptando una conducta orientadora y favoreciendo la satisfacción de la competencia. Esto solamente son algunos ejemplos que indican la tendencia hacia donde debería ir encaminada la formación del profesorado.

## 11. BIBLIOGRAFÍA.

- Abarca-Sos, A., Bois, J., Zaragoza, J., Generelo, E., & Julian, J. A. (2013). Ecological correlates of physical activity in youth: Importance of parents, friends, physical education teachers and geographical localization. *International Journal of Sport Psychology*.
- Abarca-Sos, A., Murillo, B., Julian, J., Zaragoza, J., y Generelo, E. (2015). La Educación Física: ¿Una oportunidad para la promoción de la actividad física? Physical Education: ¿An opportunity to promote physical activity? *Retos*, (28), 155-159.
- Abarca-Sos, A., Zaragoza, J., Generelo, E. y Julián, J. (2010). Comportamientos sedentarios y patrones de actividad física en adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 10(39), 410-427.
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. J., y Reeve, J. (2018). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, 111(3), 497-521. doi:10.1037/edu0000293
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Keer, H., & Haerens, L. (2016). Changing teachers' beliefs regarding autonomy support and structure: The role of experienced psychological need satisfaction in teacher training. *Psychology of Sport and Exercise*, 23, 64–72. <http://dx.doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.10.007>
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Van Keer, H., Van den Berghe, L., De Meyer, J., & Haerens, L. (2012). Students' objectively measured physical activity levels and engagement as a function of between-class and between-student differences in

- motivation toward physical education. *Journal of sport and exercise psychology*, 34(4), 457-480.
- Aguilar M, Ortigón A, Mur N, Sánchez J, García J, García I, et al. (2014). Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes; revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*. 2014; 30(4):727-740.
- Aznar S. (2010). Actividad física para la salud de la población infanto-juvenil: Prevención de la obesidad. *Cultura, Ciencia y Deporte*;5(13):12-62
- Arreguín, R. H. y Chávez, M. E. (2020). Barreras para realizar ejercicio físico en la adolescencia. *Revista de Ciencias del Ejercicio*, 15 (1), pp. 20-30. Recuperado de: [revistafod.uanl.mx](http://revistafod.uanl.mx)
- Baena, A., Granero-Gallegos, A., Bracho-Amador, C., y Pérez-Quero, F. J. (2012). Spanish version of the sport satisfaction instrument (SSI) adapted to physical education // versión española del “Sport satisfaction instrument (SSI)” adaptado a la educación física. *Revista De Psicodidactica / Journal of Psychodidactics*, 17(2), 377-395. doi:10.1387/RevPsicodidact.4037
- Bagby K., Adams S. (2007) Evidence-Based Practice Guideline: Increasing Physical Activity in Schools-Kindergarten Through 8th Grade. *The Journal of School Nursing*. 23(3):137-143
- Bartholomew, K.J., Ntoumanis, N., y Thøgersen-Ntoumani, C. (2009). A review of controlling motivational strategies from a self-determination theory perspective: Implications for sports coaches. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2, 215-233.
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., y Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *Journal of Sport y Exercise Psychology*, 33(1), 75-102. doi:10.1123/jsep.33.1.75
- Baumrind, D. (2012). Differentiating between confrontive and coercive kinds of parental power-assertive disciplinary practices. *Human Development*, 55, 35–51. <http://dx.doi.org/10.1159/000337962>
- Belmont, M., Skinner, E., Wellborn, J., & Connell, J. (1988). *Teacher as social context: A measure of student perceptions of teacher provision of involvement, structure, and autonomy support* (Tech. Rep. No. 102). University of Rochester, Rochester, NY.

- Beltrán-Carrillo, V. J., Devís-Devís, J., Peiró-Velert, C., y Brown, D. H. K. (2012). When physical activity participation promotes inactivity: Negative experiences of spanish adolescents in physical education and sport. *Youth y Society*, 44(1), 3-27. doi:10.1177/0044118X10388262
- Beltrán-Carrillo, V., Sierra, A. C., Jiménez-Loaisa, A., González-Cutre, D., Martínez, C., y Cervelló, E. (2017). Diferencias según género en el tiempo empleado por adolescentes en actividad sedentaria y actividad física en diferentes segmentos horarios del día. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31, 3-7.
- Borg, I., Groenen, P., J., F., y Mair, P. (2013). *Applied Multidimensional Scaling*. New York: Springer.
- Campbell, D. T., y Stanley, J. C. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Boston [u.a.]: Houghton Mifflin.
- Calero S, Maldonado I, Fernández A, Rodríguez A, Otáñez N. (2016). Actividades físico-recreativas para disminuir la obesidad en mujeres entre los 35-50 años de edad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2016;35(4):375-386.
- Chávez E., Fernández A., Rodríguez A. F., Gómez M.G., Sánchez B. (2017) Intervención desde la actividad física en mujeres hipertensas de la tercera edad. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 36(1):1-10
- Cheon, S. H., Reeve, J., & Moon, I. S. (2012). Experimentally based, longitudinally designed, teacher-focused intervention to help physical education teachers be more autonomy supportive toward their students. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 34, 365–396. <http://dx.doi.org/10.1123/jsep.34.3.365>
- Cheon, S. H., Reeve, J., & Vansteenkiste, M. (2017). An intervention to enhance both autonomy support and structure in physical education teachers' classroom motivating style. *Journal of Teaching in Physical Education*.
- Cheon, S. H., Reeve, J., Yu, T. H., & Jang, H.-R. (2014). The teacher benefits from giving autonomy support during physical education instruction. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 36, 331–346. [http:// dx.doi.org/10.1123/jsep.2013-0231](http://dx.doi.org/10.1123/jsep.2013-0231)
- Curran T., Hill A. P., y Niemiec C. P. (2013). A conditional process model of children's behavioral engagement and behavioral disaffection in sport based on self-determination theory. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 35, 30–43.

- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2000). The “what” and the “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11, 227–268.
- Delrue, J., Reynders, B., Broek, G. V., Aelterman, N., De Backer, M., Decroos, S., ... & Haerens, L. (2019). Adopting a helicopter-perspective towards motivating and demotivating coaching: A circumplex approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 40, 110-126.
- Delrue, J., Vansteenkiste, M., Mouratidis, A., Gevaert, K., Vande Broek, G., & Haerens, L. (2017). A game-to-game investigation of the relation between need-supportive and need- thwarting coaching and moral behavior in soccer. *Psychology of Sport and Exercise*, 31, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.03.010>
- De Meyer, J., Soenens, B., Aelterman, N., De Bourdeaudhuij, I., y Haerens, L. (2016). The different faces of controlling teaching: Implications of a distinction between externally and internally controlling teaching for students’ motivation in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21, 632–652. <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2015.1112777>
- De Meyer, J., Tallir, I., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van den Berghe, L., . . . Haerens, L. (2014). Does observed controlling teaching behavior relate to students’ motivation in physical education? *Journal of Educational Psychology*, 106, 541–554. <http://dx.doi.org/10.1037/a0034399>
- Duda, J. L., y Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, 84(3), 290-299. doi:10.1037/0022-0663.84.3.290
- Ellington, J., Sackett, P.R. y Hough, L.M. (1999). Social desirability corrections in personality measurement: issues of applicant comparison and construct validity. *Journal of Applied Psychology*, 84, 155-166.
- Evertson, C. M., & Weinstein, C. S. (Eds.). (2006). *Handbook of classroom management: Research, practice, and contemporary issues*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Fischer, D. G., & Fick, C. (1993). Measuring social desirability: Short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 417–424. <http://dx.doi.org/10.1177/0013164493053002011>
- Fransen K., Boen F., Vansteenkiste M., Mertens N., y Vande Broek G. (2018). The power of competence support: The impact of coaches and athlete leaders on intrinsic

- motivation and performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 28, 725-745.
- Gable, R. A., Hester, P. P., Rock, M. L., & Hughes, K. (2009). Back to basics: Rules, praise, ignoring, and reprimands revisited. *Intervention in School and Clinic*, 44, 195–205. <http://dx.doi.org/10.1177/>
- Grados J. (2013) Salud mental infantil: tendencias actuales en la necesidad y provisión de servicios en los Estados Unidos. *Revista de Psicología*. 2013;16(2):173-195.1053451208328831
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., y Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26-36. doi:10.1016/j.psychsport.2014.08.013
- Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G., De Bourdeaudhuij, I., & Vansteenkiste, M. (2010). Motivational profiles for secondary school physical education and its relationship to the adoption of a physically active lifestyle among university students. *European Physical Education Review*, 16(2), 117-139.
- Haerens, L., Vansteenkiste, M., De Meester, A., Delrue, J., Tallir, I., Vande Broek, G., ... & Aelterman, N. (2018). Different combinations of perceived autonomy support and control: 536 identifying the most optimal motivating style. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 23, 537 16-36. <https://doi.org/10.1080/17408989.2017.1346070>
- Hambleton, R. K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. *Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment*, 1, 3-38.
- Hilland, T. A., Stratton, G., Vinson, D., & Fairclough, S. (2009). The physical education predisposition scale: Preliminary development and validation. *Journal of Sports Sciences*, 27(14), 1555-1563.
- Jaakkola, T., Yli-Piipari, S., Barkoukis, V., & Liukkonen, J. (2017). Relationships among perceived motivational climate, motivational regulations, enjoyment, and PA participation among Finnish physical education students. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(3), 273-290

- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology*, 102, 588–600. <http://dx.doi.org/10.1037/a0019682>
- Jang, H., Reeve, J., & Halusic, M. (2016). A new autonomy-supportive way of teaching that increases conceptual learning: Teaching in students' preferred ways. *Journal of Experimental Education*, 84, 686–701. <http://dx.doi.org/10.1080/00220973.2015.1083522>
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27–38. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.002>
- Kalajas-Tilga, H., Koka, A., Hein, V., Tilga, H., & Raudsepp, L. (2020). Motivational processes in physical education and objectively measured physical activity among adolescents. *Journal of Sport and Health Science*, 9(5), 462-471.
- Kelso, A., Linder, S., Reimers, A. K., Klug, S. J., Alesi, M., Scifo, L.,... & Demetriou, Y. (2020). Effects of school-based interventions on motivation towards physical activity in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 101770.
- Koka, A., & Hein, V. (2005). The effect of perceived teacher feedback on intrinsic motivation in physical education. *International Journal of Sport Psychology*, 36, 91–106.
- Langford, R., Bonell, C. P., Jones, H. E., Poulidou, T., Murphy, S. M., Waters, E.,... & Campbell, R. (2014). The WHO Health Promoting School framework for improving the health and well-being of students and their academic achievement. *Cochrane database of systematic reviews*, (4).
- López, M. E. C., Patón, R. N., & Camiño, S. B. (2016). Estudio de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los escolares de primaria respecto a la Educación Física. *EmásF: revista digital de educación física*, (39), 102-110.
- Markland, D., y Tobin, V. J. (2010). Need support and behavioural regulations for exercise among exercise referral scheme clients: The mediating role of psychological need satisfaction. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 91–99.



- Martínez O., Pérez F., y Díaz V. (2016). El ejercicio físico como tratamiento complementario para la ansiedad y depresión. In Gallego J, Alcaraz J, Aguilar A, Cangas D. *Avances en actividad física y deportiva inclusiva. Almería: Universidad de Almería*, 8-17
- Matosic, D., & Cox, A. E. (2014). Athletes' motivation regulations and need satisfaction across combinations of perceived coaching behaviors. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26, 302–317. <http://dx.doi.org/10.1080/10413200.2013.879963>
- Mayorga-Vega, D., Parra, M., y Vicianá, J. (2019). Condición física, actividad física, conducta sedentaria y predictores psicológicos en adolescentes chilenos: Diferencias por género. *Cultura\_Ciencia\_Deporte*, 14(42), 233-241.
- Mera M.A., Morales S., García M.R. (2018) Intervención con actividad físico-recreativa para la ansiedad y la depresión en el adulto mayor. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 37(1):47-56.
- Mejía I.A., Morales S.C., Orellana P.C., Lorenzo AF. (2017) Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 36(3):1-12.
- Mitchell, F., Gray, S., & Inchley, J. (2015). 'This choice thing really works...'Changes in experiences and engagement of adolescent girls in physical education classes, during a school-based physical activity programme. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(6), 593-611. doi:10.1080/17408989.2013.837433
- Morbée, S., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., y Haerens, L. (2019). Why do sport coaches adopt a controlling coaching style? the role of an evaluative context and psychological need frustration. *The Sport Psychologist*, 1-10. doi:10.1123/tsp.2018-0197
- Moreno, J. A., Cervelló, E., Montero, C., Vera, J. A., y García, T. (2012). Metas sociales, necesidades psicológicas básicas y motivación intrínseca como predictores de la percepción del esfuerzo en las clases de educación física. Recuperado de: <http://ddd.uab.cat/record/105907>
- Mouratidis, A., Vansteenkiste, M., Lens, W., & Sideridis, G. (2008). The motivating role of positive feedback in sport and physical education: Evidence for a motivational model. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 30, 240–268. <http://dx.doi.org/10.1123/jsep.30.2.240>

- Mouratidis, A. A., Vansteenkiste, M., Michou, A., & Lens, W. (2013). Perceived structure and achievement goals as predictors of students' self-regulated learning and affect and the mediating role of competence need satisfaction. *Learning and Individual Differences*, 23, 179–186. <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2012.09.001>
- Mouratidis, A. A., Vansteenkiste, M., Sideridis, G., & Lens, W. (2011). Vitality and interest-enjoyment as a function of class-to-class variation in need-supportive teaching and pupils' autonomous motivation. *Journal of Educational Psychology*, 103, 353–366. <http://dx.doi.org/10.1037/a0022773>
- Muñoz Muñoz, F. L., & Arango Álzate, C. (2017). Obesidad infantil: un nuevo enfoque para su estudio. *Revista Salud Uninorte*, 33(3), 492-503.
- Navarro D. (2010). Efectos de un programa de educación física orientado a la mejora de la capacidad Cardio-respiratoria en adolescentes (estudio edufit). Educando hacia el fitness. *Cultura, Ciencia y Deporte*. 2010;5 (13):12-62
- Navas L y Soriano J. (2016). Análisis de los motivos para practicar o no actividades físicas extracurriculares y su relación con el autoconcepto físico en estudiantes chilenos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 11(1): 69-75.
- Nunnally, J. C. (1979). *Psychometric theory* (2.ed. ed.). New York [u.a.]: McGraw-Hill.
- OMS. Obesidad y sobrepeso. [Online].; 2017 [cited 2019 02 21. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
- OMS. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. [Online]. Ginebra: WHO; 2010 [cited 2019 02 22. Disponible en: [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_recommendations/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/).
- Pastor J, Gil P, Prieto A, González S. (2015). Los contenidos de salud en el área de educación física: análisis del currículum vigente. RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación. 28: 134-140.
- Patall, E. A., Cooper, H., & Wynn, S. R. (2010). The effectiveness and relative importance of choice in the classroom. *Journal of Educational Psychology*, 102, 896–915. <http://dx.doi.org/10.1037/a0019545>
- Patón, R. N., Fernández, J. E. R., & Nemiña, R. E. (2016). Análisis de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, motivación y disfrute en Educación Física en

- Primaria. *Sportis: Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*, 2(3), 439-455.
- Ramis, Y., Torregrosa, M., Viladrich, C., & Cruz, J. (2017). The effect of coaches' controlling style on the competitive anxiety of young athletes. *Frontiers in Psychology*, 8, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00572>
- Ramos, R. T., Parra, J. M. A., Santos, J. G., & Cangas, A. J. (2020). Validación y adaptación de la escala de control psicológico del profesor hacia las clases de educación física y su efecto sobre las frustraciones de las necesidades psicológicas básicas. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (37), 167-173.
- Reeve, J. (2016). Autonomy-supportive teaching: What it is, how to do it. In *Building autonomous learners* (pp. 129-152). Springer, Singapore.
- Reeve, J., Vansteenkiste, M., Assor, A., Ahmad, I., Cheon, S. H., Jang, H., . . . Wang, C. K. J. (2014). The beliefs that underlie autonomy supportive and controlling teaching: A multinational investigation. *Motivation and Emotion*, 38, 93–110. <http://dx.doi.org/10.1007/s11031-013-9367-0>
- Rojas, M., Zurita, F., & Castro, M. (2020). Asociación entre el autoconcepto y la práctica de actividad física en escolares en Granada. *Journal of Sport and HealthResearch*, 12(2).
- Rodríguez, Á. F., Rodríguez, J. C., Guerrero, H. I., Arias, E. R., Paredes, A. E., & Chávez, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 36(2).
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68.
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York, NY, US: Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 101860.

- Säfvenbom, R., Haugen, T., & Bulie, M. (2015). Attitudes toward and motivation for PE. Who collects the benefits of the subject? *Physical education and sport pedagogy*, 20(6), 629-646.
- Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., Leo, F. M., Kinnafick, F., y García-Calvo, T. (2014). Physical education lessons and physical activity intentions within spanish secondary schools: A self-determination perspective. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33(2), 232-249. doi:10.1123/jtpe.2013-0043
- Saunders, T. J., Gray, C. E., Poitras, V. J., Chaput, J. P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., ... Tremblay, M. S. (2016). Combinations of physical activity, sedentary behaviour and sleep: relationships with health indicators in school-aged children and youth. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 41(6), 283-293. doi:10.1139/apnm-2015-0626
- Schiffer T, Kleinert J, Sperlich B, Schulte S y Struder H. (2009). Effects of aerobic dance and fitness programme on physiological and psychological performance in men and women. *I.J. Fitness*, 5(2): 37-46.
- Sevil, J., Abarca, A., Abadías, J., Calvo, D., y García, L. (2017). Cumplimiento de las recomendaciones de práctica de actividad física y percepción de barreras en estudiantes de Bachillerato. *Cultura Ciencia Deporte*, 12(36), 183-194
- Sevil, J., Abós, A., Generelo, E., Aibar, A., & García-González, L. (2016). Importancia del apoyo a las necesidades psicológicas básicas en la predisposición hacia diferentes contenidos en Educación Física. *Revista Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 29, 3-8.
- Sierens, E., Vansteenkiste, M., Goossens, L., Soenens, B., & Dochy, F. (2009). The synergistic relationship of perceived autonomy support and structure in the prediction of self-regulated learning. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 57– 68. <http://dx.doi.org/10.1348/000709908X304398>
- Skinner, E. A., Johnson, S., & Snyder, T. (2005). Six dimensions of parenting: A motivational model. *Parenting: Science and Practice*, 5, 175–235. [http://dx.doi.org/10.1207/s15327922par0502\\_3](http://dx.doi.org/10.1207/s15327922par0502_3)
- Soenens, B., & Vansteenkiste, M. (2010). A theoretical upgrade of the concept of parental psychological control: Proposing new insights on the basis of self-determination theory. *Developmental Review*, 30, 74–99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.dr.2009.11.001>

- Stroet, K., Opdenakker, M.-C., & Minnaert, A. (2015). Need supportive teaching in practice: A narrative analysis in schools with contrasting educational approaches. *Social Psychology of Education, 18*, 585–613. <http://dx.doi.org/10.1007/s11218-015-9290-1>
- Sun, H., Li, W., y Shen, B. (2017). Learning in physical education: A self-determination theory perspective. *Journal of Teaching in Physical Education, 36*(3), 277-291. doi:10.1123/jtpe.2017-0067
- Telama, R., Yang, X., Leskinen, E., Kankaanpaa, A., Hirvensalo, M., Tammelin, T., Viikari, J. S. A., & Raitakari, O. T. (2014). Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 46*(5), 955-962. doi:10.1249/MSS.0000000000000181
- Truelove, S., Bruijns, B. A., Johnson, A. M., Gilliland, J., & Tucker, P. (2020). A Meta-analysis of Children's Activity During Physical Education Lessons. *Health Behavior and Policy Review, 7*(4), 292-313.
- Vansteenkiste, M., y Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration, 23*(3), 263-280. doi:10.1037/a0032359
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., y Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion, 44*(1), 1-31. doi:10.1007/s11031-019-09818-1
- Vansteenkiste, M., Simons, J., Lens, W., Sheldon, K. M., & Deci, E. L. (2004). Motivating learning, performance, and persistence: The synergistic effects of intrinsic goal contents and autonomy-supportive contexts. *Journal of Personality and Social Psychology, 87*, 246–260. <http://dx.doi.org/10.1037/00223514.87.2.246>
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Goossens, L., Soenens, B., Dochy, F., Mouratidis, A. A., . . . Beyers, W. (2012). Identifying configurations of perceived teacher autonomy support and structure: Associations with self-regulated learning, motivation and problem behavior. *Learning and Instruction, 22*, 431–439. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2012.04.002>
- Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity. *Handbook of Sport Psychology, 3*, 59-83.

- Van Hecke, L., Loyen, A., Verloigne, M., Van der Ploeg, H. P., Lakerveld, J., Brug, J., ... & Deforche, B. (2016). Variation in population levels of physical activity in European children and adolescents according to cross-European studies: a systematic literature review within DEDIPAC. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 13(1), 70.
- Vasconcellos, D., Parker, P. D., Hilland, T., Cinelli, R., Owen, K. B., Kapsal, N., ... Lonsdale, C. (2019). Self-determination theory applied to physical education: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, doi:10.1037/edu0000420
- Vermote, B., Aelterman, N., Beyers, W., Aper, L., Buysschaert, F., y Vansteenkiste, M. (2020). The role of teachers' motivation and mindsets in predicting a (de)motivating teaching style in higher education: A circumplex approach. *Motivation and Emotion*, 44(2), 270-294. doi:10.1007/s11031-020-09827-5
- Vinueza, C. (2019). *Actividad lúdica cooperativa en interacción familiar como factor de protección ante la violencia infantil y juvenil*. Tesis de Grado. Universidad de Guayaquil, Facultad de Educación Física, Deportes y Recreación.
- Vlachopoulos, S. P., y Michailidou, S. (2006). Development and initial validation of a measure of autonomy, competence, and relatedness in exercise: The Basic Psychological Needs in Exercise Scale. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 10(3), 179-201
- Warburton, V. E., Wang, J. C., Bartholomew, K. J., Tuff, R. L., & Bishop, K. C. (2020). Need satisfaction and need frustration as distinct and potentially co-occurring constructs: Need profiles examined in physical education and sport. *Motivation and Emotion*, 44(1), 54-66.
- Zamarripa, J., Rodríguez-Medellín, R., Pérez-García, J. A., Otero-Saborido, F., y Delgado, M. (2020). Mexican basic psychological needs satisfaction and frustration scale in physical education. *Frontiers in Psychology*, 11, 253. doi:10.3389/fpsyg.2020.002